



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.


Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

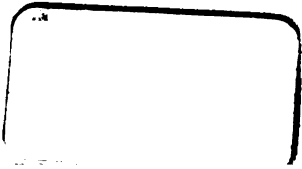

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.





**BOSTON MEDICAL LIBRARY  
IN THE  
FRANCIS A. COUNTWAY  
LIBRARY OF MEDICINE**



1

2

3

4

1. The first part of the paper is devoted to a discussion of the various methods of determining the rate of reaction. The second part is devoted to a discussion of the various methods of determining the rate of reaction. The third part is devoted to a discussion of the various methods of determining the rate of reaction.



# Centralblatt

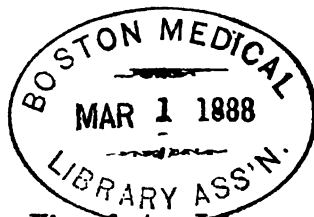
für

# CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.



**Vierzehnter Jahrgang.**

---

**Leipzig,**

**Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.**

**1887.**

CATALOGUED,  
E. H. B.

3/1/88.

## Originalmittheilungen.

---

- Angerer, O.**, Prof. Dr. (München). — Bemerkungen über Herstellung antiseptischer Sublimatlösungen. No. 7. p. 121.
- von Antal, Géza**, Prof. Dr. (Budapest). — Aëro-Urethroskop. No. 20. p. 377.
- Beely, F.** — Zur Lehre von der Brucheinklemmung No. 14. p. 249.
- Bondesen, Joachim**, Dr. (Kopenhagen). — Zur Punktionsbehandlung des Haemarthrus genus. No. 3. p. 49.
- Brastz, Egbert**, Dr. (Libau, Kurland). — Die Spiralschiene aus Beely'schem Gipsanfmateriel sur Behandlung des typischen Bruches am unteren Radiusende. No. 9. p. 153.
- Burchhardt, H.**, Dr. (Stuttgart). — Beitrag zur Behandlung der Leberverletzungen. No. 5. p. 88.
- Classen, Dr.** (Aachen). — Über die Behandlung des Erysipels nach Kraske. No. 19. p. 361.
- Delpser, Dr.** (Eisfeld). — Hernia incarcerata mit seltenem Inhalt. Operation. Heilung. No. 39. p. 724.
- Emmert, C.**, Prof. Dr. — Der Mechanismus der Brucheinklemmung. No. 21. p. 394.
- Flatten, Hans**, Dr. (Köln). — Eine merkwürdige Herniotomie. No. 2. p. 29.
- Franke, Dr.** (Braunschweig). — Operationstisch mit Abflussvorrichtung in der Mitte von Dr. Völker und Dr. Franke. No. 33. p. 609.
- Fulda, Dr.** (Heilbronn). — Spontanfraktur der Clavicula in Folge von Gumma des Knochens. No. 37. p. 691.
- Gersuny, Rob.** (Wien). — Jodoformdocht. No. 31. p. 569.
- Plastischer Ersatz der Wangenschleimhaut. No. 38. p. 697.
- Göschel, Dr.** (Nürnberg). — Ein Verband für Schlüsselbein- und Akromialfrakturen mit stark dislocirten Bruchenden. No. 10. p. 177.
- v. Gubaroff, A.**, Dr. (Moskau). — Über extraperitoneale Explorativschnitte in der Linea alba. No. 47. p. 865.
- Hagedorn, Dr.** (Magdeburg). — Ein neuer Operationstisch mit Abflussvorrichtung in der Mitte. No. 28. p. 513.
- Thatsächliche Berichtigung. No. 38. p. 697.
- Karewski, F.**, Dr. (Berlin). — Über Urincysten im Scrotum. No. 32. p. 585.
- Kocher, Theodor**, (Bern). — Behandlung der Retraktion der Palmaraponeurose. No. 26. p. 481 und No. 27. p. 497.
- Kölliker, Th.**, Dr. (Leipzig). — Historische Bemerkung zur Mittheilung von Dr. van Walsem über den Verlauf der Gelenklinie bei der Lisfranc'schen Exartikulation. No. 22. p. 409.
- König, F.**, Prof. — Zur Revision der Lehre über die Vornahme großer Operationen (Amputationen) bei diabetischem Brand. No. 13. p. 225.
- Kreutzmann, Dr.** (San-Francisco). — Sauerstoff bei der Chloroformnarkose. No. 35. p. 641.
- Kümmell, H.**, Dr. (Hamburg). — Zur Frage der operativen Behandlung der inneren Darmeinklemmung. No. 45. p. 833.
- Küster, E.**, Prof. Dr. — Die Schonung der Nervi subscapulares bei Ausräumung der Achselhöhle. No. 11. p. 193.
- Kurz, Edgar**, Dr. (Florenz). — Federnder Finger. No. 6. p. 116.

- Lauenstein, Carl, Dr. (Hamburg).** — Zur Behandlung der nach karpaler Vorderarmfraktur zurückbleibenden Störung der Pro- und Supinationsbewegung. No. 23. p. 433.
- v. Lesser, L., Dr. (Leipzig).** — Zur Behandlung fehlerhaft geheilter Brüche der karpalen Radiusepiphyse. No. 15. p. 265.  
— Berichtigung zu dem Originalaufsatz in No. 23. No. 29. p. 540.
- Link, J., Dr. (Lemberg).** — Eine neue Methode der osteoplastischen Resektion im Tarsus. No. 36. p. 668.
- Lücke, Prof. Dr. (Straßburg).** — Operative Beseitigung von sogenannten Fetthernien wegen Gastralgie. No. 4. p. 68.
- Matthes, Dr. Kreisphysikus (Obornik, Posen).** — Revolverschuss in den Magen. Heilung. No. 52. p. 975.
- Meyer, V., Prof. chem. (Göttingen).** — Versuche über die Haltbarkeit von Sublimatlösungen. No. 24. p. 449.
- Obaliński, A., Prof. Dr. (Krakau).** — Zur Technik der seitlichen Pharyngotomie behufs Entfernung der Tonsillengeschwülste. No. 28. p. 532.  
— Zur Technik der Unterschenkelamputation. No. 51. p. 945.
- Pawlowsky, A. D., (Privatdoc. an der medic. Akad. St. Petersburg).** — Beiträge zur Ätiologie und Entstehungsweise der akuten Peritonitis. No. 48. p. 881.
- Radestock, Dr. (Dresden).** — Zur Strikturenbehandlung. No. 11. p. 205.
- Rehn, L., Dr. (Frankfurt a/M.).** — Über die operative Behandlung des Darmverschlusses. No. 30. p. 553.
- Roser, Karl, Dr. (Marburg).** — Zur Technik der antiseptischen Wundbehandlung. No. 16. p. 281.  
— Ein verstellbarer Kehlkopfspiegel. No. 29. p. 537.
- W., Prof. (Marburg).** — Zur Lehre von der umbilikalen Magencystenfistel. No. 14. p. 260.  
— Zur Lehre von der Periostitis aluminosa. No. 50. p. 929.
- v. Rustizky, J., Dr. Privatdocent (Kiew).** — Ein Fall von Abscessus retrosternalis mit Resektion des Manubrium und der oberen Hälfte des Corporis sterni. No. 48. p. 902.
- Schramm, H., Dr. (Lemberg).** — Ein Fall von Pylorusresektion. No. 12. p. 219.
- Schüssler, Dr. (Bremen).** — Zur Behandlung veralteter Luxationen im Humero-radial-Gelenk. No. 7. p. 133.  
— Zur Behandlung der subkutanen Querfraktur des Olekranon. No. 15. p. 277.
- Sprengel, Dr. (Dresden).** — Großes, breit mit dem Hüftgelenk communicirendes Hygrom der Bursa iliaca. Incision, Drainage. Rasche Heilung mit beweglichem Gelenk. No. 1. p. 12.
- Streit, Dr. (Bern).** — Ein pathognomisches Zeichen zur Diagnose der Dermoide. No. 44. p. 809.
- Subbotin, M., Prof. Dr. (Charkow).** — Drainage-Aspirateur für eitrige Höhlen und eiternde Hohlwunden. No. 6. p. 105.
- v. Wahl, Ed., Prof. (Dorpat).** — Zurechtstellung. No. 49. p. 913.
- van Walsem, G. C., Dr. (Leyden).** — Über den Verlauf der tarsometatarsalen Gelenklinie am Fußrücken und die Ausführung der Lisfranc'schen Exartikulation. No. 18. p. 345.  
— Über eine eigenthümliche Bruchform (Hernia intramesenterica). No. 42. p. 785.
- Zesas, D. G., Dr.** — Über die chirurgische Behandlung der Blasenektomie. No. 8. p. 137.  
— Zur Technik der Fußgelenkresektion. No. 17. p. 313.



## Namenregister.

(Die mit \* versehenen Seitensahlen bezeichnen Originalmittheilungen. Die kurrent gedruckten beziehen sich auf die Beilage zu No. 24, welche den Bericht über den XVI. deutschen Chirurgen-Kongress enthält.)

- Abbe** 904 (Verschluss einer Laryngealfistel).  
**Adams, S.** 824 (Circumcision bei Bett-nässen).  
 — **W.** 721 (Angeborene Hüftverrenkung).  
**Agnew** 982 (Nephrolithotomie).  
**Albertin** 919 (Verrenkung des Os lunatum).  
**Albrecht** 14 (Aus der aufrechten Stellung herrührende Krankheiten).  
 — 41 (Anatomischer Grund der Skoliose).  
**Alem** 745 (Pneumaturie).  
**Alexandre** 654 (Traumatische Lungenhernie).  
**Allen, Ch.** 201 (Molluscum contagiosum).  
 — 646 (Gonococcus).  
 — **H.** 676 (Darmverschluss durch Galenstein).  
**Allgayer** 549 (Epithelialgeschwülste des Unterkiefers).  
**Åman** 14 (Symmetrische Gangrän).  
**Andoy** 964 (Gonococcus).  
**Andrassy** 605 (Hernia cruro-properitonealis).  
**Andrews** 679 (Geschoss und Messerstücke im Perineum eingebettet).  
**Angerer** 121\* (Antiseptische Sublimatlösungen).  
 — 605 (Widernatürlicher After).  
**Annandale** 775 (Abnormitäten des Unterkiefergelenkes).  
 — 889 (Präliminare Tracheotomie).  
**v. Antal** 377\* (Äro-Urethroskop).  
**d'Antona** 752 (Nephrektomie).  
**Apolant** 752 (Wanderniere).  
**d'Arcy Power** 174 (Synovialeysten am Knie).  
 — 602 (Intussusception).  
**Arimondi** 145 (Blasennaht).  
**Armstrong** 771 (Trepanation bei intrameningealem Hämatom).  
**Arning** 7 (Lepra).  
**Arthaud** 234 (Seniler Hoden).  
**Ashhurst** 713 (Chirurgische Encyclopädie).  
**Assaky** 334 (Brüche der Cav. glen. Scapulae).  
**Assmuth** 462 (Hoher Blasenschnitt).  
**Auché** 864 (Eierstockepitheliom).  
**Augagneur** 666 (Behandlung penetrierender Bauchwunden).  
**Baasner** 773 (Fraktur der Orbita und des Siebbeins).  
**Bardenheuer** 506 (Querexcision der Fußwurzelknochen).  
 — 627 (Extraperitonealer Explorativschnitt).  
**Barette** 382 (Infektiöse Nierentzündung).  
**Barker** 374 (Heilung eines Hirnabscesses).  
 — 831 (Mastdarmitussusception).  
**Barr** 695 (Ohrverletzung).  
**Barret Roué** 693 (Hydrocephalus).  
**Barwell** 669 (Behandlung von Aortenaneurysmen).  
**de Bary** 552 (Cysten der weiblichen Harnröhre).  
 — 698 (Entzündung und Eiterung).  
**Baudler** 702 (Nasenbluten).  
**Bauer, Ph.** 1 (Incubationsdauer der Wuthkrankheit).  
**Baumgarten** 213 (Nasenbluten).  
 — 624 (Eierstockgeschwülste).  
 — 685 (Jodoform).  
**Baumgärtner** 925 (Anus praeternaturalis).  
**Bäumler** 231 (Syphilis).  
**von Bayern, Herzog Carl** 264 (Orbitaltumor).  
**Bayha** 819 (Lupuscarcinom).  
**Bazy** 437 (Radikalbehandlung der Hernien).  
 — 464 (Blasengeschwulst).  
**Beck, C.** 163 (Jodol oder Jodoform).  
 — **K.** 399 (Atheromexstirpation).

- Beck, K. 419 (Pyothorax).  
 Beely 70 (Bruchband).  
 — 71 (Geraderichtung von Skoliosen).  
 — 100 (Klumpfußmaschine).  
 — 101 (Verbesserung der Rotationsstellung der Füße).  
 — 101 (Prothese für Fuß und Unterschenkel).  
 — 249\* (Lehre von der Brucheinklemmung).  
 Beissel 54 (Psoriasis).  
 Belfield 41 (Digitale Blasenuntersuchung).  
 Bender 207 (Lupus und Tuberkulose).  
 — 648 (Alopecia areata).  
 Benissowitsch 598 (Perforierende Bauchwunde).  
 Bennett 615 (Blasenserreißung).  
 Bérbes 638 (Spontaner Knochenbruch in einem gelähmten Gliede).  
 Bereskin 420 (Sectio alta bei Kindern).  
 Berger 802 (Amputation von Arm und Schulterblatt).  
 v. Bergmann 69 (Innere Darmeinklemmungen).  
 — 342 (Knochenechinokokken).  
 — 541 (Zur Sublimatfrage).  
 — 635 (Kniescheibenbruch).  
 — 939 (Operative Behandlung der Nierensteine).  
 Bernays 11 (Cholecystotomie).  
 — 608, 787 (Gastrotomie).  
 Bernhardt 959 (Federnder Finger).  
 Berns 678 (Mastdarmkrebs).  
 — 786 (Ösophagotomie).  
 Berri 854 (Polyurie nach Hirnverletzung).  
 Beumer 931 (Tetanusbacillen).  
 Bezold 402 (Labyrinthnekrose).  
 Bidder 739 (Furunkelbehandlung).  
 Bidenkap 201 (Lepra).  
 Billroth und Winiwarter 793 (Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie).  
 Bins 652 (Jodoform).  
 Biondi 754 (Eiterbildung).  
 — 887 (Pathogene Organismen des Speichels).  
 Birdsall und Weir 806 (Hirnsarkom).  
 Block 19 (Lupus).  
 Bobone 62 (Krankheiten des Proc. mastoideus).  
 Boeck 53 (Lichen ruber).  
 Boeckel 618 (Nierenechinokokken).  
 Böcker 709 (Exstirpation des Ringknorpels).  
 Bockhart 747 (Pigment-Syphilis).  
 — 818 (Impetigo, Furunkel, Sykosis).  
 Bogdanik 135 (Kniescheibenbruch).  
 Böhm 196 (Excision syphilitischer Initialsklerose).  
 Bohosiewicz 792 (Blasen-Mastdarmpfistel).  
 Boing 205 (Behandlung von Angiomen).  
 — 207 (Diphtherieübertragung).  
 Bolling 571 (Heilung unter feuchtem Blutschorf).  
 Bond 462 (Hoher Blasenschnitt).  
 Bondesen 49\* (Punktionsbehandlung des Haemarthrus genus).  
 Bonnet 973 (Hernien).  
 Bonome 769 (Tetanus).  
 — u. Bordini-Uffreduzzi 134 (Ätiologie des Erysipels).  
 Bordini-Uffreduzzi 134 (Ätiologie des Erysipels).  
 Born 387 (Blasenfunktionen).  
 Borysiekiewicz 613 (Cocainanästhesie).  
 Bosse 171 (Unterschenkelgeschwüre).  
 Böttcher 222 (Darmmyome).  
 Bouilly 430 (Pneumotomie).  
 — 712 (Lungenchirurgie).  
 Bourdeaux 757 (Quebracho).  
 Braatz 153\* (Behandlung des typischen Bruches am unteren Radiusende).  
 — 725 (Spülschlauch).  
 Bramann 4 (Cystöse Degeneration des Skeletts).  
 — 844 (Chyluscysten des Gekröses).  
 Brandl 242 (Rippensarkom).  
 Brenner 88 (Elektro-Endoskopie).  
 Bresgen 904 (Tuberkulose oder Lupus der Nasensecheidewand).  
 Breus 310 (Speculum).  
 Briddon 983 (Blasenserreißung).  
 Brieger 715 (Tetanus).  
 Brodeur 384 (Nierenchirurgie).  
 Brown-Séquard 648 (Sensibilität der Halsgegend).  
 Browne 751 (Blasengeschwülste).  
 Bruce-Clarke 147 (Nierenchirurgie).  
 Bruhl 567 (Blasengeschwulst).  
 Brunner 512 (Aneurysmen).  
 — 729 (Spina bifida).  
 Bruns, P. 24 (Antituberkulöse Jodoformwirkung).  
 — 656 (Jodofom).  
 Budor 494 (Leberechinokokken).  
 Bull 99 (Penetrierende Bauchschüsse).  
 Bumm 620 (Parotitis nach Ovariectomie).  
 Burekhardt, H. 88\* (Behandlung der Leberverletzungen).  
 Burney 775 (Aneurysma der A. innominata).  
 Busachi 640 (Angeborener Mangel des Schienbeins).  
 Buschan 868 (Nabelstrangbruch).  
 Butlin 502 (Zungenkrankheiten).  
 Buttersack 728 (Kongenitale Knorpelreste am Hals).  
 — 933 (Osteoklasie).  
 Cabot 895 (Blasenstein).  
 Cahn 104 (Verengerung des Duodenum).  
 Caillé 596 (Entleerung von Ascites).  
 Carità 851 (Wuthübertragung).  
 Carle 243 (Pylorusresektion).  
 Carson 628 (Behandlung brandiger Brüche).  
 Casini 710 (Lungenchirurgie).

- Caspary 815 (Syphilisbehandlung).  
 Casper 243 (Strikturerweiterung).  
 — 488 (Gonorrhoe).  
 Cavassani 117 (Bluttransfusion).  
 — 848 (Hoher Blasenschnitt bei Geschwülsten).  
 Ceccherelli 479 (Laparotomie).  
 Ceci 730 (Schulterblatt-Exstirpation).  
 — 734 (Abreißung des Lig. Patellae).  
 — 734 (Knieankylose).  
 — 960 (Ausreißung des Kniescheibenbandes).  
 Chadwick 310 (Stenose des weiblichen Genitalkanals).  
 Championnière, J. 70 (Trepanation).  
 — 561 (Radius und Fibulabrüche).  
 — 564 (Nieresektion).  
 — 630 Radikalbehandlung der Brüche).  
 — 853 (Torfwatte).  
 — 960 (Massage bei Knochenbrüchen).  
 Chareot 911 (Traumatische Kontraktur).  
 — 911 (Traumatisch-hysterische Lähmung).  
 Chauvel 612 (Geschosswirkung).  
 Chiari 56 (Tuberkulose von Vulva und Vagina).  
 — 245 (Blasensarkom).  
 — 613 (Cocainanästhesie).  
 Chotsen 196 (Syphilisbehandlung).  
 — 489 (Streptokokken bei hereditärer Syphilis).  
 — 814 (Syphilis).  
 Clarke 144 (Strikturbehandlung).  
 Classen 361\* (Erysipelbehandlung nach Kraske).  
 Clay 903 (Nasenstein).  
 Cohn 904 (Kehlkopfexstirpation).  
 Cohnstädt 736 (Osteoplastische Fußresektion).  
 Collier 972 (Duodenum).  
 Colsi 351 (Chirurgie der Gallenwege).  
 Conti 103 (Leberechinococcus).  
 Corona u. Arimondi 145 (Blasennaht).  
 Coskery 16 (Fremdkörper im Kehlkopf).  
 Couvée 146 (Hoher Blasenschnitt).  
 Crawford 15 (Ainham).  
 Crédé 64 (Chirurgische Behandlung schwerer chronischer Unterleibskoliken).  
 Cucca 584 (Verruga peruviana).  
 Cullingworth 847 (Nierensarkom).  
 Curschmann 868 (Ileus).  
 Cushing 982 (Seltene Bauchgeschwülste).  
 Davidson 730 (Spina bifida).  
 Debove 655 (Chronische Pleuritis).  
 Degle 264 (Glossodynia exfoliativa).  
 Deipser 724\* (Hernia incarcerata).  
 Delagénère 823 (Dickdarmgeschwülste).  
 Delavan 937 (Tuberkulose der Mund- und Rachenhöhle).  
 Delefosse 41 (Urethrotomia int.).  
 — 55 (Lithotripsie mit Cocain).  
 Demme 340 (Spitalbericht).  
 Demons 109 (Osteotomie und Osteoklasie).  
 Dennis 111 (Kniescheibenbruch).  
 Dennis 856, 895 (Hoher Blasenschnitt).  
 Le Dentu 664 (Behandlung penetrierender Bauchwunden).  
 — 749 (Naht von Harnröhrenwunden).  
 — 892 (Darmverschluss).  
 — 984 (Vesicovaginalschnitt).  
 Denucé 83 (Geschwülste und Steine der Gallenblase).  
 Desguin, L. 948 (Metallische Knochennähte).  
 Després 358 (Amputatio Mammæ).  
 Diday 935 (Angeborene Syphilis).  
 Dieterich 805 (Melanotische Geschwülste).  
 Disselhorst 717 (Emigration).  
 Dixon 790 (Gallenblasenserreißung).  
 Dornig 15 (Pellagra).  
 Dautrelepont 15 (Akute multiple Hautgangrän).  
 — 774 (Rhinosklerom).  
 — 814 (Syphilis).  
 Draper 879 (Pankreasblutungen).  
 Drobeck 592 (Unterbindung der Art. thy. inf.)  
 Dubar 756 (Aseptische Presseschwämme und Laminariastifte).  
 Dubousquet-Laborde 263 (Implantation von Froschhaut).  
 Duhn 262 (Cancer en cuirasse beim Mann).  
 Dumont 530 (Fußgelenkresektion nach Kocher).  
 — 635 (Hüftgelenkresektion).  
 — 725 (Julliard'sche Athermaske).  
 Duplay 563 (Kniescheibenbrüche).  
 Duploux 512 (Angeborene Hypertrophie des Fußes).  
 Durand-Fardel 496 (Nierentuberkulose).  
 Dwight 164 (A. thy. inf. und N. recurrens).  
 Eaton 213 (Nasenkatarrh).  
 — 542 (Taubheit durch Nasenkatarrh).  
 Ebermann 424 (Antiseptik).  
 Eckardt 863 (Cervixkrebs).  
 Edel 388 (Nephrotomie).  
 Eder 830 (Krankenhausbericht).  
 Ehrmann 256 (Cocain bei Staphylo-  
 rhaphie).  
 — 652 (Neuritis luetica).  
 — 957 (Nervennaht).  
 Eigenbrodt 548 (Hasenschartenoperationen).  
 v. Eiselsberg 211 (Rhinosklerom).  
 — 737 (Keimgehalt von Seifen und Verbandmaterialien).  
 Eitelberg 173 (Polyp der Paukenhöhle).  
 Elias 175 (Genu valgum).  
 Elischer 234 (Jodoformintoxikation nach schweren Operationen).  
 Elsenberg 52, 651 (Tuberkulose-Einimpfung).  
 Emmert 393\* (Mechanismus der Bruch-einklemmung).  
 Epstein 199 (Zoster und Herpes).  
 Erb 262 (Myxödem).

- Erdmann 223 (Radikaloperation von Brüchen).  
 Ernst 141 (Bakterien bei chirurgischen Krankheiten).  
 — 755 (Bacillus des blauen Eiters).  
 Escherich 348 (Multiple Abscesse im Säuglingsalter).  
 Esmarch 783 (Mastdarm- und Afterkrankheiten).  
 Eulenburg 119 (Lähmung nach Oberarmbruch).  
 — 396, 931 (Real-Encyclopädie).  
 — 958 (Federnder Finger).  
 Eversbusch 577 (Epidermistransplantation).  
 Ewald 471 (Funktion der Kropfdrüsen).  
 Ewer 466 (Rheumatische Schwiele).  
 Fahrenbach 335 (Handgelenkresektion).  
 de Faie 673 (Penetrierende Bauchwunde).  
 Falkenheim und Naunyn 523 (Hirndruck).  
 Farabeuf 719 (Epiphysenlösung am unteren Humerusende).  
 Farlow 904 (Arterien des Rachens).  
 Fehling 624 (Behandlung der Uterusmyome).  
 Feilchenfeld 243 (Blasenfistel nach Bruchoperation).  
 — 636 (Subkutane Infusion).  
 Feinberg 469 (Cocain).  
 Fenger 448 (Fußresektion nach Wladimiroff-Mikulicz).  
 Fenwick 48 (Ansaugen des Ureters).  
 Ferguson 671 (Behandlung von Aortenaneurysmen).  
 Ferrari 726 (Osteoclasia).  
 Ferraro 208 (Pemphigus foliaceus).  
 Ferret 583 (Wirkungen des Erysipels).  
 Feuer 256 (Zungentuberkulose).  
 Fick 493 (Echinokokken).  
 Fillenbaum 613 (Cocainanästhesie).  
 Finekh 478 (Kastration bei Hodentuberkulose).  
 Finger 816 (Induratives Ödem).  
 Fischer, E. 3, 453, 850 (Wachstumsdrehung).  
 — G. 861 (Melanosarkom des Penis).  
 — 970 (Ösophagotomie).  
 — L. 46 (Prostatitis).  
 Fitch 7 (Lepra).  
 Flothmann 856 (Cephalocelen).  
 Flückiger 92 (Temporäre Wirbelverrenkung).  
 Fluhrer 511 (Aneurysmen).  
 Folet 464 (Cystoplastik bei Blasengebärmutterfistel).  
 Le Fort 369 (Strikturbehandlung).  
 Fowler 880 (Kniescheibenbruch).  
 Fox 202 (Arsenik bei Hautkrankheiten).  
 Foy 596 (Aspiration von Mageninhalt).  
 Fraipont 575 (Erysipelbehandlung).  
 — 607 (Mesenterialgeschwulst).  
 Frank 561 (Extraperitoneale Uterusexstirpation).  
 Franke 609\* (Operationstisch mit Abflussvorrichtung in der Mitte).  
 Fraenkel, B. 701 (Empyem des Oberkiefers).  
 — 388 (Cocainanästhesie).  
 — E. 164 (Schilddrüsentuberkulose).  
 Franks 728 (Trepanation).  
 — 751 (Nephrolithotomie).  
 Freer 622 (Abnormitäten des Urachus).  
 Frey 492 (Behandlung der Syphilis).  
 — 613 (Cocainanästhesie).  
 Freyer 102 (Darmresektion wegen Verletzung).  
 v. Frisch 156 (Hundswuth).  
 Fritsch, H. 474 (Gebärmutterkrebs).  
 — 522 (Jodoformgase in der Gynäkologie).  
 Frölich 90 (Apparat zum Verwundeten-Transport).  
 Fuhlrott 782 (Hernioenterotomie).  
 Fuhr 275 (Schilddrüsenexstirpation).  
 — 546 (Enterotomie bei Darmverschluss).  
 Fulda 691\* (Spontanfraktur der Clavicula).  
 Fürbringer 149 (Prostatafunktion).  
 — 788 (Peritonitis).  
 Fürst 647 (Eksem).  
 Fütterer und Middeldorpf 600 (Kongenitales Divertikel der Flex. sigmoidea).  
 Fux 613 (Cocainanästhesie).  
 Galippe und Landouzy 560 Parasiten in Uterusmyomen und Ovarialcysten).  
 Galland 55 (Fremdkörper im Harnleiter).  
 Gangolphe 410 (Knochenechinokokken).  
 Garré 142 (Kalte Abscesse).  
 — 252 (Kontakt- und Luftinfektion der Wunden).  
 — 351 (Aspiration diphtheritischer Membranen).  
 — 753 (Antagonisten unter den Bakterien).  
 Gaston 436 (Duodeno-Cholecystostomie).  
 Gatschkowskje 134 (Resorcin gegen spitze Kondylome).  
 Gay 176 (Darmstriktur).  
 — 877 (Laparotomie wegen adhäsiver Peritonitis).  
 Gedeke 758 (Sublimatpapier).  
 Gedewanow 789 (Bauchwunden).  
 Gehle 731 (Arteriell-venöses Aneurysma).  
 Geiss 432 (Einheilen eines Drainrohres im Thorax).  
 Gensmer 24 (Ignipunktur).  
 — 38 (Deformitäten des Septum).  
 Gerhardt 606 (Pankreasgeschwülste).  
 St.-Germain 746 (Sarkom bei Kindern).  
 Gerster 248 (Seetio alta).  
 — 812 (Chloroform oder Äther).  
 Gersuny 569\* (Jodoformdocht).  
 — 706\* (Plastischer Ersatz der Wangenschleimhaut).

- Ghinossi 247 (Nephrorrhaphie).  
 Giordano 828 (Starrkrampf).  
 Girard 725 (Hämostatische Pincette).  
 Giraud 653 (Tracheocele traumatica).  
 Gläser 605 (Widernatürlicher After).  
 Glover 352 (Mastdarmfistel).  
 Gluck 81 (Kriegschirurgisches aus Bulgarien).  
 Goll 367 (Thallin gegen Gonorrhoe).  
 Górski 527 (Mastdarmvorfall).  
 Göschel 177\* (Verband für Schlüsselbein- und Akromialfrakturen).  
 Gotthelf 241 (Trachealstenosen).  
 Göz 764 (Schädelknochenresektion).  
 Grainger 771 (Trepanation bei Pachymeningitis).  
 Graser 576 (Epidermistransplantation).  
 — 729 (Caput obstipum).  
 — 770 (Magnetnadel als Diagnosticum).  
 Grawitz u. de Bary 698 (Entzündung und Eiterung).  
 Green 71 (Krankheiten des Proc. mastoideus).  
 Greiffenhagen 916 (Mechanismus der Schädelbrüche).  
 v. Gubaroff 865\* (Über extraperitoneale Explorativschnitte in der Linea alba).  
 Guelliot 310 (Spermatorrhoe und Cyanospermie).  
 Guermontpres 192 (Pleuritis und Lungenbrand).  
 — 253 (Crin de Florence).  
 — 397 (Wunden der Wollkammer).  
 Guillet 607 (Retroperitonealgeschwülste).  
 Gunn 811 (Nervennaht).  
 Guranowski 51 (Schanker im Mittelohr).  
 Gurlt und Hirsch 570 (Biographisches Lexikon).  
 Güterbock 124 (Abscessblutungen).  
 — 759 (Lanolinpräparate).  
 — 825 (Außerer Harnröhrenschnitt).  
 Guth 579 (Diphtherie und Tracheotomie).  
 Guttman 714 (Ätiologie des Rheumatismus).  
 Guye 240 (Ringmesser gegen Wucherung der Rachentonsillen).  
 Guyon 566, 745 (Blasengeschwulst).  
 — 741 (Cystitis).  
 Habart 75 (Antiseptische Wundbehandlung).  
 Haffter 898 (Hydronephrose).  
 Hagedorn 513\*, 697\* (Ein neuer Operationstisch mit Abflussvorrichtung in der Mitte. Tatsächliche Berichtigung).  
 Hagen-Thorn 425 (Knieerkrankungen).  
 Hager 360 (Sehnenserreißung).  
 Hahn, E. 40 (Partielle Kropfexstirpation).  
 — 56 (Gastroenterostomie).  
 Hájek 516 (Erysipel und Phlegmone).  
 Hallé 593 (Darmknickung durch Adhäsion).  
 — 896 (Ureteritis und Pyelitis).  
 Hamilton 443 (Knochenresektion zur Heilung von Weichtheilwunden).  
 Hansmann 221 (Pylorusresektion).  
 Hardaway 203 (Arsenik bei Hautkrankheiten).  
 Harley 94 (Akute Leberentzündung).  
 Härtel 116 (Verzeichnis von Instrumenten und Bandagen).  
 Hartge 461 (Harnsarcine).  
 Hartmann, A. 403 (Ohrmuschelcysten).  
 — H. 567 (Krebs des Nierenbeckens).  
 — 743 (Cystitis).  
 — 894 (Schmerzhaftes Blasenentzündung).  
 Harvey 543 (Chronische Hyperplasie der Mundschleimhaut).  
 Haslund 934 (Harter Schanker).  
 Hayas 208 (Pigmentsarkom der Haut).  
 v. Hebra 746 (Epitheliom nach Psoriasis).  
 — 746 (Hyperkeratosis subungualis).  
 Heiberg 620 (Perineorrhaphie).  
 Heidenhain, A. 171 (Unterschenkelgeschwüre).  
 Heim 756 (Antisepsis des Kaffees).  
 Heineken 823 (Darmresektion).  
 Heinselmann 98 (Leberruptur).  
 Heise 649 (Schilddrüsengeschwülste in den Luftwegen).  
 Helferich 3 (Myositis ossificans).  
 — 25 (Künstliche Vermehrung der Knochenneubildungen).  
 — 83 (Metastasirende Nierengeschwulst).  
 — 759 (Sekundäre Wundnaht).  
 — 853 (Behandlung septischer Wundinfektion).  
 — 926 (Elephantiasis).  
 Herrgott 207 (Furunkel-epidemie).  
 Hertsberg 606 (Widernatürlicher After).  
 Hessler 70 (Ohrmuschelcyste).  
 Heusner 733 (Hüftresektion).  
 — 750 (Harnröhrenresektion).  
 Hewitt 800 (Anästhetica).  
 Heydenreich 675 (Innerer Darmverschluss).  
 Heymann 120 (Cartilaginäre Exostosen).  
 — 215 (Nasenpolypen).  
 Heyn und Rovsing 303 (Jodoform als Antisepticum).  
 Hildebrand 54 (Sklerodermie).  
 — 776 (Brustdrüsenkrebs).  
 Hildebrandt 206 (Sublimatvergiftung).  
 Hillischer 19 (Lustgas-Sauerstoffnar-kose).  
 Hjort 16 (Laryngofissur).  
 Hoehenegg 976 (Aktinomykose).  
 Hochsinger und Schiff 405 (Granuloma fungoides).  
 Hoffa 2 (Milsbrandgift).  
 — 519 (Der chirurgische Scharlach).  
 — 604 (Bauchbrüche).  
 Hoffmann 613 (Cocainanästhesie).  
 Hofmeier 97 (Operationen am schwangeren Uterus).  
 Hofmohl 244 (Blasenserreißung).  
 — 822 (Peritonitis tuberculosa).  
 — 879 (Gallensteine).  
 Hoisholt 247 (Nierensarkom).

- Holmes 909 (Naht der zerrissenen Harnblase).  
 Homans 359 (Komplicirte Ovariectomie).  
 — 874 (Laparotomien).  
 Horovitz 51 (Hämorrhagische Syphilis).  
 Horsley 372 (Hirnehirurgie).  
 — 688 (Gehirnoperationen).  
 Horteloup 131 (Syphilitische Albuminurie).  
 Houzel 110 (Präpatellarhygrom).  
 Howard Marsh 97 (Leberabscess).  
 Hubbell 509 (Angeborener Nasenverschluß).  
 Huber, K. 454 (Lokalisation von Krankheitstoffen).  
 Humphry 494 (Leberechinokokken).  
 Hun 693 (Cerebrallokalisation).  
 Hutchinson 231 (Syphilis).  
 — jun., 547 (Lipome in der Leisten-  
 gegend).  
 Ihle 745 (Suspensorium).  
 Immermann 889 (Operative Behandlung  
 pleuritischer Exsudate).  
 Ingraham 428 (Kehlkopfintubation).  
 Israel, J. 35 (Rhinoplastik bei Sattel-  
 nasen).  
 — 37 (Wangenplastik).  
 — 82 (Nierenkrebs).  
 — 439 (Operationen an den Gelenken).  
 Ivanoff 568 (Schlag auf den Hoden).  
 Iversen 447 (Arthrektomie).  
 — 457 (Blasengeschwülste).  
 — 509 (Sublimatolschwellverband).  
 Jacob 261 (Bleikrankheiten).  
 Jaquet 579 (Bromausschlag).  
 Jalaguier 333 (Arthrotomie).  
 Jamin 40 (Periurethralfisteln).  
 Janovsky 53 (Jodexanthem).  
 Jasiński 640 (Knochenresektion bei Un-  
 terschenkelgeschwüren).  
 Jeannel 696 (Kiefergeschwülste).  
 Jersey 101 (Penetrierende Bauchschüsse).  
 Joëqs 600 (Innere Darmeinklemmung).  
 Johnston und Cotteril 72 (Tracheal-  
 geschwulst).  
 Jolles 129 (Sublimatvergiftung).  
 Jones 832 (Cholecystotomie).  
 — 960 (Osteomyelitis des Ober- und  
 Unterschenkels).  
 Joseph 199 (Alopecia areata).  
 Jüngst 927 (Verbrennungskontrakturen).  
 Juras 233 (Sondirung der Stirnhöhle).  
 Kalin 365 (Nachweis metallischer Fremd-  
 körper im menschlichen Körper).  
 Kaposi 406 (Lichen ruber monileformis).  
 — 816 (Hautkrankheiten).  
 Kapper 652 (Akute Aktinomykose).  
 Karewski 585\* (Urineysten im Scrotum).  
 — 977 (Haut- und Muskelcysticerken).  
 Karewsky 399 (Hypertrichosis).  
 Karg 795 (Entzündung und Regeneration).  
 Kartschewskij 117 (Wuthbehandlung).  
 Kartulis 103 (Leberabscess).  
 Kasanli 188 (Empyembehandlung).  
 Kassowitz 179 (Symptome der Rachitis).  
 Katterfeld 240 (Tracheotomie).  
 Katzenellenbogen 552 (Fisteln und  
 Defekte der männlichen Harnröhre).  
 Kaufmann, C. 365 (Krankheiten von  
 Harnröhre und Penis).  
 — E. 879 (Zwerchfellbruch).  
 Keen 598 (Perforirende Bauchwunde).  
 — 955 (Dehnung des Nerv. facialis).  
 Keetley 728 (Wangenplastik).  
 Keith 152 (Alexander's Operation).  
 Keser 767 (Enucleation der Kropfknoten).  
 Keyes 203 (Arsenik bei Hautkrankheiten).  
 — 368 (Krampf der Harnröhre).  
 Killian 607 (Retroperitonealgeschwülste).  
 Kinloch 101 (Penetrierende Bauchschüsse).  
 — 877 (Bauchschüsse).  
 Kirchner 221 (Darmatresie).  
 Kirstein 151 (Tuberkelbacillen im Harn).  
 Kirsten 39 (Salbenseifen).  
 — 648 (Mollinpräparate).  
 Kisch 309 (Chylurie).  
 Klausner 465 (Allgemeines traumati-  
 sches Emphysem).  
 Klotz 733 (Venenerkrankung in der Leiste).  
 Knoche 738 (Milchsäure).  
 Köbner 406 (Myecosis fungoides).  
 Koch, A. 191 (Kontusionspneumonie).  
 — 390 (Blasenpapillome).  
 Kocher, Th. 481\* (Behandlung der Re-  
 traktion der Palmaraponeurose).  
 — 826 (Schenk'sche Schulbank).  
 Koefoed 677 (Lipoma mesenterii).  
 Kogerer 906 (Trokär für Pleuraexsudate).  
 Köhler 91 (Multiple Frakturen).  
 — 91 (Pulsirender Exophthalmus).  
 — 940 (Klinischer Bericht).  
 — 978 (Spondylitis deformans).  
 Kolacek 190 (Kropf).  
 Kolischer 936 (Therapie lokaler Tuber-  
 kulose).  
 Kolliker, Th. 108 (Resektion und Osteo-  
 tomie entzündlicher Gelenke).  
 — 409\* (Verlauf der Gelenklinie bei  
 der Lisfranc'schen Exartikulation).  
 — 973 (Hernien).  
 Kollock 673 (Penetrierende Bauchwunde).  
 König 225\* (Amputationen bei diabeti-  
 schem Brand).  
 — 307 (Kolotomie bei Mastdarmleiden).  
 — 681 (Jodoform).  
 Kopp 196, 748 (Syphilisbehandlung).  
 — 262 (Multipler neurotischer Haut-  
 brand).  
 Korotky 425 (Venöse Anastomosen bei  
 Ligatur der V. femoralis).  
 Korn 237 (Perineoplastik).  
 Körner 401 (Eröffnung des Warzenfort-  
 satzes).  
 Korteweg 172 (Paralytische Fußdeformi-  
 tätäten).  
 Kovács 92 (Blasensteinoperation).

- Kragelund 412 (Gelenkmäuse).  
 Kraske, P. 16 (Künstliche Athmung und Herzbewegungen).  
 Kraus 195 (Veränderungen in abgestorbenen Geweben).  
 Krause, F. 11 (Auf- und absteigende Nervendegeneration).  
 — 467 (Maligne Neurome).  
 Krauss 447 (Tabisches Knieleiden).  
 Krecke 748 (Syphilisbehandlung).  
 Kreis 367 (Thallin gegen Gonorrhoe).  
 Kreiss 680 (Myositis der Wadenmuskulatur).  
 Kreutzmann 641\* (Sauerstoff bei der Chloroformnarkose).  
 Krieg 400 (Verkrümmung der Nasenscheidewand).  
 Kronecker 252 (Kochsalsinfusion).  
 Krönlein 520 (Antiseptik).  
 Krukenberg 595 (Radikaloperation der Leistenbrüche).  
 — 864 (Krebs und Dermoidcyste des Ovariums).  
 — 939 (Rheumatische Schwielen).  
 Kummell 46 (Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose).  
 — 66 (Hochgelegene Mastdarmstrikturen).  
 — 73 (Reinigung der Hände).  
 — 206 (Sublimatvergiftung).  
 — 215 (Laparotomie bei innerer Darm-einklemmung).  
 — 309 (Nephrektomie).  
 — 750 (Blasengeschwülste).  
 — 833\* (Innere Darmeinklemmung).  
 Kurz, E. 116\* (Federnder Finger).  
 Küster 75 (Chirurgie der Gallenblase).  
 — 193\* (Schonung der N. subscapularis bei Ansräumung der Achselhöhle).  
 — 606 (Pankreasgeschwülste).  
 Küstner 237 (Indikationen der Perineo-synthese).  
 — 471 (Perineoplastik).  
 Lacronique 76 (Indirekte Schussfrakturen der langen Knochen).  
 Ladroite 72 (Rippenbruch durch Muskelwirkung).  
 Lampugnani 376 (Resektion bei angeborener Hüftverrenkung).  
 Landau 357 (Myxödem).  
 — 780 (Subdiaphragmatische Echinokokken).  
 Landerer 392 (Prostatahypertrophie).  
 Landgraf 653 (Katheterismus der großen Luftwege).  
 Landouzy 560 (Parasiten in Uterus-myomen und Ovarialcysten).  
 Landsberg 197 (Quecksilberausscheidung).  
 — 880 (Ovariectomie).  
 Lane 42 (Harnextravasation).  
 — 520 (Rheumatische Gelenkentzündung).  
 Lang 130 (Syphilis).  
 Lang 651 (Syphilis und Krebs).  
 Lange 70 (Behandlung der Hämorrhoiden).  
 — 73 (Behandlung der Mastdarmfistel).  
 — 79 (Nierensteine).  
 — 703 (Choanalpolypen).  
 — 791 (Prolapsus ani).  
 Langenbuch 78 (Kriegs chirurgisches aus Bulgarien).  
 — 273 (Kriegswundverband).  
 — 495 (Chirurgie des Gallensystems).  
 Lannelongue 555, 959 (Osteomyelitis).  
 — 719 (Die Aorta bei Pott'scher Kyphose).  
 — u. Archard 379 (Angeborene Cysten).  
 Lanz 580 (Erythemformen).  
 Langer 850 (Tetanus).  
 Lassar, O. 26 (Narbenverbesserung).  
 — 738 (Aknebehandlung).  
 Lauenstein 237 (Perineoplastik).  
 — 433\* (Behandlung der Störung der Pro- und Supinationsbewegung).  
 — 845 (Zur Chirurgie der Nieren).  
 Laumet 961 (Zusammenhang zwischen Eiterung und Ausschlägen).  
 Lawson Tait 98 (Chirurgische Leberbehandlung).  
 Lebedeff 52 (Intra-uterine Übertragung des Erysipels).  
 Leber 123 (Cysticerken-Extraktion und Entzündung).  
 Ledderhose 732 (Zerreißen des N. rad.).  
 — 927 (Blauer Eiter).  
 Lefèvre 93 (Brustschuss).  
 Leflaive 677 (Leberechinokokken).  
 Lehmann 17 (Impftuberkulose).  
 Lejars und Le Roy 709 (Kropfver-eiterung).  
 Leloir 573 (Neurotische Hautkrankheiten).  
 Leopold 863 (Gebärmutterexstirpationen).  
 Lépine 775 (Aortenaneurysma).  
 Leroy 493 (Behandlung der Syphilis).  
 v. Lesser 99 (Brüche der karpalen Radiusepiphyse).  
 — 265\* (Behandlung fehlerhaft geheilter Brüche der karpalen Radiusepiphyse).  
 — 540\* (Berichtigung des Originalaufsatzes in No. 23).  
 Lewandowski 964 (Galvanokaustik).  
 Lewin, B. 597 (Behandlung der Peritonitis).  
 — G. 200 (Gewerbe-Argyrie).  
 Lewitsky 426 (Renntierschmerzen).  
 Liebreich, O. 541 (Zur Sublimatfrage).  
 Lindner 807 (Abscessblutungen).  
 Linhart 965 (Oleum Santali bei Gonorrhoe).  
 Link 668\* (Osteoplastische Resektion im Tarsus).  
 Lius 99 (Leberadenom).  
 Lloyd 429 (Kehlkopfexstirpation).  
 Lorens 531, 924 (Klumpfußbehandlung).  
 Lossen 925 (Neurektomie).  
 Lovett 174 (Hindernisse für die Entfernung von Trachealkanülen).



- Lovett 920 (Hüftgelenkentzündung).  
 Loewy 400 (Verkrümmung der Nasenscheidewand).  
 Lublinsky 174 (Kehlkopfkrebs).  
 Lucae und Jacobson 408 (Eröffnung des Warzenfortsatzes).  
 Lucas 960 (Massage bei Knochenbrüchen).  
 Lübbert 687 (Jodoform).  
 Lücke 68\* (Operative Beseitigung von Fetthernien wegen Gastralgie).  
 — 599 (Darmnaht bei perforirendem Typhusgeschwür).  
 — 926 (Operative Behandlung der Perforativperitonitis).  
 Lukomskji 162 (Hundswuth).  
 Lustgarten 613 (Cocainanästhesie).  
 Lutz 102 (Penetrierende Bauchschnitte).  
 — 981 (Seltene Bauchgeschwülste).  
 Mac Cormac 389 (Blasenserreißung).  
 — 838 (Intraperitoneale Verletzungen).  
 Macewen 727 (Trepanation).  
 Mackay 70 (Trepanation).  
 Madelung 67 (Chirurgische Behandlung der inneren Einklemmung, Darmenge, Darmperforation).  
 — 81 (Nierenatherom).  
 Magruder 619 (Phimosenoperation).  
 Malasses 21 (Paradentäre Epithelreste).  
 Malmgren 120 (Lux. obturatoria).  
 Mamurovsky 347 (Lymphbewegung bei Entzündung).  
 Manfredi 210 (Mikrococcus bei infektiösen Geschwülsten).  
 Mannheim 239 (Cocainvergiftung).  
 Margary 444 (Osteotomien, Osteoklasien und gewaltsame Geraderichtungen).  
 Mariani 568 (Kastration).  
 Marsh 762 (Gelenkleiden).  
 Maschka 898 (Pathogenese der Nierensteine).  
 Masing 906 (Krankenbericht).  
 Masse 746 (Dermoide der Steißbein-  
gegend).  
 Massei 186 (Kehlkopferysipel).  
 Mastin 59 (Venöse Blutgeschwülste des Schädels).  
 Matlakowski 54 (Urin fisteln).  
 Matthes 975\* (Schuss in den Magen).  
 Matwejew 175 (Wladimirow-Mikulic-  
sche Operation).  
 — 311 (Ovariectomien).  
 Mauriac 491 (Syphilis der Geschlechts-  
organe).  
 Maydl 224 (Radikaloperation von Brü-  
chen).  
 — 248 (Kryptorchismus).  
 — 600 (Striktur der Ileocoecalclappe).  
 — 786 (Magenchirurgie).  
 Mazzoni 398 (Jodol).  
 Mears 702 (Operation der Kieferklemme).  
 Mendel 150 (Diabetischer Brand).  
 Menecault 747 (Ererbte Syphilis).  
 Mennen 182 (Fötale Missbildungen).  
 Merkel 811 (Topographische Anatomie).  
 Metcalfe 959 (Knieschuss).  
 Meyer, G. 197 (Oleum Santali gegen  
Gonorrhoe).  
 — M. 117 (Beseitigung eines Callus  
durch galvanischen Strom).  
 — 466 (Neuritis).  
 — V. 449\* (Versuche über die Haltbar-  
keit von Sublimatlösungen).  
 — W. 860 (Impftuberkulose).  
 v. Meyer, H. 185 (Beckenmissbildung).  
 — 928 (Klumpfuß).  
 Meyerson 695 (Choanen-Verwachsung).  
 Michael 829 (Masernimpfung).  
 Middeldorff 444 (Doppelseitige Hüft-  
ankylose).  
 — 446 (Luxationen).  
 — 600 (Kongenitales Divertikel der  
Flex. sigmoidea).  
 Mikulicz 55 (Operative Erweiterung  
einer Pylorusenge).  
 — 258 (Exstirpation von Tumoren der  
Mandelgegend).  
 Miller 596 (Entleerung von Ascites).  
 Mircoli 689 (Bacilläre Cystitis).  
 Mollière 962 (Purpura).  
 Molta 803 (Osteotomie).  
 Monastirskji 125 (Moderne Wundbe-  
handlung).  
 Monastyrski 656 (Subphrenischer Ab-  
scuss).  
 Monks 918 (Zerreißen der langen Sehne  
des Biceps Brachii).  
 Monnier 108 (Zur chirurgischen Physio-  
logie der unteren Extremitäten).  
 Monod 41 (Retrograder Katheterismus).  
 — 956 (Nervennaht).  
 — 959 (Sehnenplastik).  
 Morelli 204 (Milzbrandbehandlung).  
 Moreschi 788 (Radikaloperation von  
Brüchen).  
 Morgenstern 20 (Ursprung der bleiben-  
den Zähne).  
 Morini 640 (Anal fistel).  
 Morisani 134 (Milzbrand bei einer  
Schwangeren).  
 — 563 (Schenkelhalsbruch).  
 Morris 455 (Chirurgische Krankheiten  
der Nieren).  
 — 846 (Zur Chirurgie der Nieren).  
 Morrow 192 (Keratosi follicularis und  
Leukoplakie).  
 — 644 (Syphilisübertragung).  
 Morse 672 (Behandlung von Aorten-  
Aneurysmen).  
 Morton 115 (Neuralgie im Fuß).  
 — 360 (Sehnenserreißung).  
 — 967 (Spina bifida).  
 Morvan 963 (Gelenkerkrankungen).  
 v. Mosetig-Moorhof 102 (Magen-  
schuss).  
 — 521 (Therapie der Verbrennungen).  
 — 622 (Lymphorrhoe u. Lymphabscess).  
 Mosler 103 (Injektionen von Sol. Fow-  
leri in eine leukämische Milz).  
 Mracek 815 (Syphilis).

- Müller, E. 407 (Muskeltuberkulose).  
 — 602 (Intussusception).  
 — P. 478 (Laparotomie).  
 — W. 271 (Knochentuberkulose).  
 Munnich 54 (Ichthyosis).  
 Murphy 351 (Mastitisbehandlung).  
 Murray 128 (Wirkung verschieden temperirten Wassers).  
 Myers 678 (Splenektomie).  
 Nancrede 842 (Laparotomie bei Bauchschüssen).  
 Nasse 708 (Tuberkelgeschwulst der Nase).  
 — 709 (Tuberkelgeschwulst des Larynx).  
 Nauwerek 686 (Jodoform).  
 Nebel 63 (Rückgratsverkrümmungen).  
 — 338 (Extensionsverband bei Kniegelenksentzündung).  
 Neidert 63 (Rückgratsverkrümmungen).  
 Nélaton et Peyrot 731 (Ellbogenverrenkung).  
 Nepveu 928 (Wachstumsstörung bei Pseudarthrose).  
 Neuber 443 (Aseptische Wundbehandlung).  
 Neudörfer 454 (Chirurgischer Schwamm).  
 Neumann, J. 40 (Pemphigus vegetans).  
 Newell 893 (Endoskopie der Harnröhre).  
 Newman 48 (Galvanokauter bei Krankheiten der Harnorgane).  
 Nichols 861 (Vergiftung durch Chlorsink).  
 Nicoladoni 184 (Zusammenhang von Wachstumsstörung und Deformitäten).  
 — 189 (Ischias und Skoliose).  
 Nicolaysen 446 (Intermittirender Hydrarthros genu).  
 Nieden 806 (Carotisunterbindung).  
 Niehaus 254 (Massage bei Gelenkentzündungen).  
 Niemann 238 (Chloroformvergiftung).  
 Nikolsky 423 (Steinschnittoperationen).  
 Nimier 890 (Bauchschüsse).  
 Nitze 84 (Elektro-Endoskopie).  
 — 527 (Kystoskopie).  
 Nixon 357 (Myxödem).  
 Nöthen 65 (Das Stehbett).  
 Nonnet 536 (Schuss der Schädelbasis).  
 v. Noorden 715 (Streptokokken bei Erysipel).  
 Northrup 419 (Kehlkopfintubation).  
 v. Nussbaum 254 (Erysipel).  
 — 769 (Amputation des Kropfes).  
 — 796 (Wundbehandlung).  
 — 931 (Unglücke in der Chirurgie).  
 Obalifski 173 (Rhinoplastik).  
 — 532\* (Zur Technik der seitlichen Pharyngotomie behufs Entfernung der Tonsillengeschwülste).  
 — 945\* (Technik der Unterschenkelamputation).  
 — 977 (Kasuistische Mittheilungen).  
 — 978 (Kropfbehandlung).  
 Obtulowies 407 (Hauthorn).  
 O'Dwyer 164 (Kehlkopfstenose).  
 Ogston 353 (Varicoceleenoperation).  
 — 820 (Speiseröhrenstriktur).  
 Ohage 631 (Chirurgie der Gallenblase).  
 Oliva 51 (Kopftetanus).  
 Ollier 167 (Konservative Operation an den Knochen).  
 Olshausen 604 (Nabelschnurbruch).  
 Oltuszewski 653 (Milchsäure bei Kehlkopftuberkulose).  
 Orlow 787 (Pylorusresektion).  
 Orłowski 675 (Splenektomie).  
 Orthmann 860 (Myomoperationen).  
 Otte 675 (Doppelseitiger Ovarialbruch).  
 — 747 (Syphilitische Zahnmissstaltung).  
 Packard 674 (Penetrierende Bauchwunde).  
 Page 801 (Amputationsresultate).  
 Paget 472 (Parotitis nach Laparotomie).  
 — St. 543 (Gaumengeschwülste).  
 Pallin 693 (Jodolvergiftung).  
 Palmer 405 (Latente Syphilis).  
 Palmesi 243 (Prostatasteine).  
 Paltauf und v. Eiselsberg 211 (Rhinosklerom).  
 Da Paoli 336 (Arthrektomie bei angeborener Hüftverrenkung).  
 De Paoli 165 (Arthrektomie).  
 — 391 (Blasenpapillome).  
 Parker 113 (Klumpfuß).  
 Parkes 873 (Schussverletzungen des Abdomen).  
 — 981 (Cholecystotomie).  
 Pascale 710 (Pleuralausspülungen).  
 Passavant 460 (Angeborene Blasenpalte).  
 Paster 118 (Missbildung an Händen und Füßen).  
 Pasteur 157 (Hundswuth).  
 Patein et Perier 852 (Salol).  
 Paterson 638 (Handgelenksverrenkung).  
 Pawlik 557 (Harnleitersondirung).  
 Pawlowsky 881\* (Ätiologie und Entstehungsweise der akuten Peritonitis).  
 Perier 476 (Abtragung der invertirten Gebärmutter).  
 Perier et Patein 852 (Salol).  
 Perroneito e Carità 851 (Wuthübertragung).  
 Peter 159 (Hundswuth).  
 Petersen, F. 63 (Pylorusresektion).  
 Peyer 795 (Mikroskopie am Krankenbett).  
 Peyrot 392 (Sehneneinpflanzung).  
 — 731 (Ellbogenverrenkung).  
 Pfender 463 (Blasenstein bei der Frau).  
 Phelippeau 949 (Bronchotomie).  
 Philippson 722 (Klumpfußbehandlung).  
 Picard 744 (Cystitis).  
 Pick 198 (Jodol).  
 — 199 (Lokalisationstabellen bei Hautkrankheiten).  
 — 407 (Lupotom).  
 Pickering 247 (Nephrolithotomie).

- Pietrzkowski 932 (Wirkung putriden Substanzen).  
 Pilcher 529 (Amputation wegen Gelenkleiden bei Tuberkulösen).  
 v. Plauner 741 (Tripperbehandlung).  
 Plenio 507 (Totalresorption eines Melanosarkoms).  
 — 597 (Behandlung der Peritonitis).  
 Plinatus 789 (Subphrenischer Abscess).  
 Pluyette 703 (Nasenrachenpolypen bei Frauen).  
 Podres 419 (Exstirpation der Mils).  
 Poggi 859 (Heilung des verletzten Vas deferens).  
 Poirier 136 (Synovialcyste des Knies).  
 Poisson 878 (Innere Einklemmungen).  
 Polailion 511 (Aneurysmen).  
 — 956 (Nervennaht).  
 Poelchen 489 (Vitiligo syphilitica).  
 — 510 (Radialislähmung nach Atherinjektion).  
 — 788 (Peritonitis).  
 Polotebnow 480 (Ovariectomie beim Kinde).  
 Poncet 58 (Knocheneinpflanzung).  
 — 735 (Knochen transplantation).  
 — 774 (Rhinoplastik).  
 Porstempski 804 (Bluttransfusion).  
 Posner 198 (Oleum Santali gegen Gonorrhoe).  
 — 749 (Endoskopie der Harnröhre).  
 Pospelow 207 (Hautatrophie).  
 Post 816 (Tod in Folge von Tripper).  
 Postempski 733 (Osteotomie des Radius).  
 Potain 830 (Syphilitische Speiseröhrenstriktur).  
 Pousson 109 (Osteotomie und Osteoklasie).  
 Pozzi 86 (Subperitoneale Laparotomie).  
 — 661 (Behandlung penetrierender Bauchwunden).  
 Prat 623 (Hämatocoele).  
 Pregaldino 625 (Salzwasserinjektionen).  
 Prewitt 806 (Carotisunterbindung).  
 Prochowick 56 (Pruritus der äußeren Genitalien).  
 Putilow 253 (Sehnenscheiden als Nahtmaterial).  
 Quénu 951 (Eingewachsener Nagel).  
 Quincke 574 (Favus).  
 — 711 (Lungenchirurgie).  
 v. Rabenau 355 (Retroflexio uteri).  
 Rabl 397 (Behandlung skrofulöser Leiden).  
 — 851 (Skrofulose).  
 Rachel 604 (Nabelbruch).  
 Radestock 205\* (Strikturbehandlung).  
 Rankeft 871 (Kniescheibenbrüche).  
 Ranschoff 670 (Behandlung von Aortenaneurysmen).  
 Rathey 51 (Transplantation von Hautstücken).  
 Ray 71 (Traumatische Zerreißung beider Trommelfelle).  
 Raymond 647 (Lupuskrebs).  
 v. Recklinghausen 589 (Spina bifida).  
 Reclus 969 (Brustdrüsenzysten).  
 Redard 230 (Glycosurie bei chirurgischen Leiden).  
 — 808 (Angeborene Missgestaltungen).  
 — 829 (Aktinomykose).  
 Reger 657 (Gewehrschusswunden).  
 Rehn, L. 553\* (Operative Behandlung des Darmverschlusses).  
 Reid 455 (Drummin).  
 Rein 427 (Laparotomien).  
 Remy und Broca 200 (Ekthyma bei Zuckerarbeitern).  
 Renken 58 (Skrofulöse Osteomyelitis).  
 Reynolds 469 (Calendula).  
 — 964 (Lokalanästhesie).  
 Ribail 9 (Thorakocentese).  
 Ribbert 550 (Myosarkom des Nierenbeckens).  
 Ribbing 242 (Empyemoperationen).  
 Richardson 861 (Nervenoperationen).  
 — 875 (Gastrotomie).  
 Richelot 187 (Laryngotomia cricothyroidea).  
 Ried 721 (Griff'sche Amputation).  
 Riedel 216 (Dickdarmkrebs).  
 Rieder 693 (Jodismus acutus).  
 Riedinger 440 (Knierektion).  
 Riehl 344 (Orientbeule).  
 Riess 356 (Myxödem).  
 Rinne 925 (Entstehung der metastatischen Eiterung).  
 Riocreux 747 (Ererbte Syphilis).  
 Ritter 572 (Hautresorption).  
 Roberts 722 (Ostektomie).  
 — 924 (Hüftgelenkrektion).  
 Robson 151 (Cocain).  
 — 726 (Trepantation).  
 Rochelt 241 (Chirurgische Behandlung von Lungen- und Brustfellkrankheiten).  
 Rochet 974 (Akute innere Einklemmung).  
 Rochette 49 (Tuberkulose des Hodensacks).  
 Rodjasewsky 431 (Pneumothorax).  
 Romaschkewitsch 424 (Schiene für die untere Extremität).  
 Romeo 866 (Magenresektion).  
 Róna 55 (Hodenatrophie nach Orchitis).  
 Rörrig 909 (Lithotripsie).  
 Rose 343 (Neurom der Erb'schen Plexuswurzeln).  
 — E. 765 (Leben der Zähne ohne Wurzel).  
 — 863 (Myomoperationen).  
 — 939 (Harnröhre im Mastdarm).  
 — 980 (Mastdarmbruch).  
 Roosen 151 (Steine und Krebs der Harnblase).  
 Rosenbach 1 (Erysipeloid).  
 Rosenberg 405 (Salicylexanthem).  
 Rosenheim 856 (Schwefelwasserstoff-Entwicklung im Urin).  
 Rosenstirn 65 (Brasdor'sche Operation).  
 Rosenthal 245, 400 (Seitensteinschnitte).  
 — 548 (Basale Schädelassuren).

- Roser, K. 52 (Aktinomykose).  
 — 281° (Antiseptische Wundbehandlung).  
 — 537° (Feststellbarer Kehlkopfspiegel).  
 — W. 260° (Zur Lehre von der umbilikalischen Magenystenfistel).  
 — 866 (Harniologische Streitfragen).  
 — 929° (Periostitis aluminosa).  
 Roth 770 (Schädelverletzungen).  
 Rothe 601 (Innere Darmenkleinnung).  
 Rotillon und Gougelet 581 (Erythemformen).  
 Rotter 274 (Operationsübungen).  
 — 415 (Arthropathia tabidiorum).  
 — 927 (Plastische Operationen).  
 Roulland 903 (Gesichtsmißbildung).  
 Routier 69 (Trepation).  
 Rovsing 685 (Jodoform).  
 Le Roy 709 (Kropfvereiterung).  
 Rumpel 979 (Interstitieller Leistenbruch).  
 v. Rustisky 902° (Abscessus retrosternalis).  
 De Ruyter 21 (Jodoformwirkung).  
 — 682 (Jodoform).  
 Rydygier 57 (Pylorusresektion).  
 — 69 (Innere Darmenkleinnungen).  
 Sachs 19 (Lupus).  
 — 525 (Nabelringbruch).  
 Sajatsky 426 (Laparotomien).  
 Salomoni 704 (Kehlkopfexstirpation).  
 Salzer 639 (Narbenkontraktur der Hand).  
 Samter 71 (Wirbelbrüche).  
 Sareh 244 (Doppellängiger Katheter).  
 Sattler 272 (Antiseptis in der Augenheilkunde).  
 — 684 (Jodoform).  
 Savory 337 (Verhalten der A. fem. nach Unterbindung bei Kniekehlenaneurysma).  
 Sawadski 829 (Delirium tremens).  
 Saxe 7 (Lepra).  
 Schaad 480 (Dottergangzyste).  
 Schachmann 740 (Ares Oculi).  
 Schaechter 799 (Wundbehandlung).  
 Schadeck 131, 492, 748, 815 (Syphilisbehandlung).  
 — 580 (Dermatitis herpetiformis).  
 Schaeffer und Nasse 708 (Tuberkelgeschwülste der Nase).  
 — 709 (Tuberkelgeschwulst im Kehlkopf).  
 Schattauer 55 (Hydronephroseexstirpation).  
 — 223 (Laparotomie wegen Darminvagination).  
 Schatz 235 (Geschwüre der weiblichen Harnblase).  
 Schautz 236 (Operation von Mastdarm-scheidenfisteln).  
 Sehech 358 (Oesophagitis).  
 — 969 (Schwarze Zunge).  
 Sehe 339 (Klumpfußbehandlung).  
 Seheltema 57 (Pathologie der Bindegewebsentzündung).  
 Schenker 254 (Diphtheriebehandlung).  
 Scheps 717 (Bromäthyl).  
 Schlange 20 (Sterile Verbandstoffe).  
 Schlegelndal 891 (Darmverschluss).  
 Schleid 352 (Hydrocele des Kindes).  
 Schmid, H. 191 (Kropf).  
 — 643 (Verschluss von Venenwunden).  
 Schmidt, B. 940 (Exstirpation des mittleren Prostataleppens).  
 — G. 173 (Angiosarkom des harten Gaumens).  
 — 280 (Uterusexstirpation und Nephrektomie).  
 — M. 240 (Trachealstenosen).  
 — 651 (Tracheotomie bei Kehlkopftuberkulose).  
 Schmiegelow 239 (Defekte der Nasenscheidewand).  
 Schmit 634 (Springender Finger).  
 Schmits, A. 43 (Steinoperation an Kindern).  
 — 581 (Erythemformen).  
 Schneider, R. 535 (Schädel- und Hirnverletzung).  
 Schotten 654 (Extraparietales Emphysem).  
 Schramm 219° (Pylorusresektion).  
 Schreiber 528 (Behandlung der Lumbago).  
 Schreiter 209 (Stickoxydul-Sauerstoff-Narkose).  
 Schröder, K. 477 (Kastration bei Neurosen).  
 Schröter 441 (Knierektionen).  
 Schubert 694 (Galanokauter für Trommelfell).  
 Schuehardt 940 (Laryngofissur wegen Fibroma laryngis).  
 Schüller 109 (Massage gegen Ischias).  
 — 120 (Naht des N. med.).  
 — 143 (Strikturbehandlung).  
 Schulte 695 (Alkohol-Einträufelung ins Ohr).  
 — 696 (Tonsillotom).  
 Schulthess 729 (Zeichenapparat für Rückgratverkrümmung).  
 Schultze 311 (Uterusexstirpation wegen puerperaler Sepsis).  
 Schüssler 133° (Behandlung veralteter Luxationen im Humero-radial-Gelenk).  
 — 277° (Behandlung der subkutanen Querfraktur des Olekranon).  
 — 733 (Hüftresektion).  
 Schustler 388 (Cocainanästhesie).  
 Schütz 745 (Alopecia areata).  
 Schwalbe 927 (Radialheilung der Unterleibsbrüche).  
 Schwartz 956 (Nervennaht).  
 Schwarz 151 (Plastischer Fils).  
 — 822 (Peritonitis tuberculosa).  
 Schwimmer 819 (Haut- und Schleimhauttuberkulose).  
 Sebileau 870 (Das Hers bei Bauchgeschwülsten).

- Sebileau 917 (Lähmung nach Schulterverletzungen).  
 Sée 616 (Hoher Blasenschnitt).  
 Seifert 271 (Jodol).  
 Semon und Horsley 600 (Ätherwirkung).  
 Senator 356 (Myxödem).  
 Senn 218 (Chirurgie des Pankreas).  
 — 673 (Innere Einklemmung).  
 Sévastopoule 908 (Bauchschüsse).  
 Seydel 61 (Antiseptik und Trepanation).  
 — 91 (Intrakranielle Gefäßverletzungen).  
 Shaffer 920 (Hüftgelenkentzündung).  
 Shepherd 338 (Atypische Resektion in der Fußwurzel).  
 — 551 (Tuberkulöse Pyelitis).  
 — 436 (Sekundäre Nervennaht).  
 — 652 (Ainhum).  
 — 910 (Nierensteine).  
 Sherwell 575 (Degeneration benigner Hautmaler).  
 Sick 92 (Pulsirender Exophthalmus).  
 — 176 (Zwerchfellbruch).  
 Simmonds 626 (Empyembehandlung).  
 Simon 692 (Karbolvergiftung).  
 Singer 847 (Nierenserreißung).  
 Sinkler 567 (Epilepsie durch Circumcision geheilt).  
 Skerriß 508 (Aktinomykose).  
 Sklifosowsky 423 (Blasennaht).  
 Smith 670 (Behandlung von Aorten-Aneurysmen).  
 Sobolewski 878 (Brandiger Bruch).  
 Socin 784 (Krankenvorstellung).  
 Soldani 787 (Gastrostomie).  
 Sommerbrodt 749 (Rachen-Hydrargyrose).  
 Sonnenburg 5 (Arthropathia tabidorum).  
 — 437 (Kolotomie bei Mastdarmkrebs).  
 — 674 (Hernia properitonealis).  
 Spillmann 489 (Syphilis der Hirnarterien).  
 Spitzer 613 (Cocainanästhesie).  
 Sprengel 12\* (Hygrom der Bursa iliaca).  
 — 117 (Aseptische Verbandtasche).  
 Szabanejew 442 (Osteoplastische Resektion des Fußgelenkes).  
 Szalischtschew 175 (Kniescheibenbruch).  
 Stähel 5 (Mikroorganismen unter Zinkverband).  
 Stankiewicz 639 (Brüche der Kniescheibe und des Olekranon).  
 Staud 359 (Vaginale Uterusexstirpation).  
 Steinberg 426 (Hygrokopischer Tors).  
 Steinthal 861 (Vereiterung subkutaner Knochenbrüche).  
 — 926 (Ohlrsinkätzung bei malignen Neubildungen).  
 Stelsner 44 (Nähnadel im Herzen).  
 — 57 (Gastrotomie und Enterotomie zur Entfernung von Fremdkörpern).  
 Stetter 82 (Pylorusresektion).  
 — 82 (Nierenkrebs).  
 Störk 544 (Granulombildung bei Tracheotomie).  
 Stratz 474 (Gebärmutterkrebs).  
 Streit 809\* (Pathognomisches Zeichen zur Diagnose der Dermoides).  
 Stumpf 542 (Sublimat bei Diphtherie).  
 Sturgis 934 (Weicher Schanker).  
 Subbotin 91 (Trepanation).  
 Subbotin 105\* (Drainage-Aspirateur).  
 Subotic 790 (Pankreascyste).  
 Sutphen 807 (Arrosion der Carotis int.).  
 Svensson 551 (Blasensteinoperationen).  
 — 733 (Spontaner Brand des Beines).  
 — und Erdmann 223 (Radikaloperation von Brüchen).  
 Symington 543 (Proc. mastoideus).  
 Symonds 626 (Behandlung des Speiseröhrenkrebses).  
 Sympson 341 (Myositis ossificans).  
 Tansini 445 (Hüftarkom).  
 Tanti 708 (Lympharkom am Halse).  
 Tarnowsky 354 (Trachom der weiblichen Genitalien).  
 Tateo 601 (Innere Darmeinklemmung).  
 Tauber 505 (Osteoplastische Unterschenkelamputation).  
 Tavernier 747 (Spontaner Knochenbruch bei Syphilis).  
 Taylor 134 (Mastdarmsyphilis).  
 — 574 (Molluscum fibrosum).  
 — 583 (Raynaud'sche Krankheit).  
 — 597 (Behandlung der Peritonitis).  
 — 965 (O. Gaultieriae bei Rheumatism. gonorrh.).  
 Telschow 379 (Cocainanästhesie).  
 Témaïn 829 (Retropharyngealabscess).  
 Terrier 603 (Bauchbrüche).  
 — 749 (Naht von Harnröhrenwunden).  
 — 794 (Allgemeine chirurgische Pathologie).  
 — 901 (Transperitoneale Nephrektomie).  
 Terrillon 49 (Parovarialcysten).  
 — 56 (Sarkom der Gebärmutter Schleimhaut).  
 — 279 (Melanose ausgehend von der kleinen Schamlippe).  
 — 445 (Intermittierendes Hinken).  
 — 862 (Neuralgia testis).  
 — 863 (Ovariotomien).  
 Tesjakow 789 (Bauchwunden).  
 Thesen 261 (Inoculationstuberkulose).  
 Thin 7 (Lepra).  
 Thiriar 429 (Pneumotomie).  
 Thomas 343 (Oberarmsarkom).  
 — 360 (Abschälung eines Fingers).  
 — 463 (Hoher Blasenschnitt).  
 Thompson 45 (Prostatakrankheiten).  
 Thorner 710 (Fremdkörper im Kehlkopf).  
 Thornton 95 (Chirurgische Leberbehandlung).  
 Thost 211 (Pneumoniekokken in der Nase).  
 Tiffany 849 (Chirurgische Leiden).  
 Tilanus 155 (Jodoform).

- Tiling 440 (Knieresektion).  
 Tillaux 279 (Uterusmyom).  
 — 661 (Behandlung penetrierender Bauchwunden).  
 — 956 (Nervennaht).  
 Tillmanns 78 (Chirurgie der Gallenblase).  
 — 79 (Nierensteine).  
 — 966 (Allgemeine Chirurgie).  
 v. Tischendorf 69 (Enterostomie bei angeborener Darmenge).  
 — 77 (Chirurgie der Gallenblase).  
 Toeplitz 189 (Rachitisbehandlung).  
 Torday 129 (Phosphor gegen Rachitis).  
 Touton 53 (Lichen ruber).  
 Trélat 672 (Zerreißung der Rückenstrecker).  
 — 805 (Amputationsresultate).  
 Trendelenburg 91 (Blasenektomie).  
 Treves 163 (Jodoformausschlag).  
 Trousseau 490 (Syphilis des Auges).  
 True 304 (Peritonitis).  
 Ullmann 858 (Durch Fllung erzeugte Blasenzerreißung).  
 Ulzmann 559 (Lokale Behandlung der Blase).  
 Ungar 813 (Chloroformnachwirkung).  
 Unna 39 (Salbenseifen).  
 — 745 (Suspensorium).  
 — 893 (Chronischer Tripper).  
 Varrailhon 679 (Darmbeinverrenkung).  
 Vecelli 87 (Nadelkrone).  
 Veit 311 (Uterusexstirpation).  
 Von den Velden 861 (Endocarditis blennorrhoeica).  
 v. Velits 624 (Eierstockgeschwlste).  
 Verchère 640 (Cyste der Kniekehle).  
 — 824 (Brandige Lymphgefntndung der Ruthe).  
 Verneuil 526 (Behandlung der Hämorrhoiden).  
 — 578 (Exstirpation von Rachengeschwlsten).  
 — 592 (Darmverschluss).  
 Villar 545 (Nabelgeschwülste).  
 Villaret 810 (Handwörterbuch).  
 Virchow 349 (Myxödem).  
 Viti 792 (Echinococcus im Becken).  
 Voltolini 190 (Lufttrhrenverwachsung).  
 Voss 791 (Miltschuss).  
 Vulpian 404 (Hundswuthimpfung).  
 Wagner, A. 735 (Lipome des Kniegelenks).  
 — Clinton 978 (Blutung nach Tonsillotomie).  
 — P. 146 (Nierenchirurgie).  
 — 152 (Luxatio penis).  
 — 770 (Schädelverletzungen).  
 — 279 (Myom und Carcinom des Uterus).  
 — 854 (Gehirncirkulation).  
 — W. 27 (Plastik mit frischen gestielten Lappen).  
 v. Wahl 571 (Photoxylin).  
 — 913\* (Zurechtstellung).  
 Waldeyer 649 (Anatomie der Schilddrüse).  
 Walker 566 (Neue urethrale Instrumente).  
 Walkhoff 257 (Zahndefekte).  
 Wallenberg 178 (Cerebrale Kinderlähmung).  
 van Walsem 345\* (Verlauf der tarso-metatarsalen Gelenklinie am Fußrücken und Ausführung der Lisfranc'schen Exartikulation).  
 — 785\* (Hernia intramesenterica).  
 Walther 700 (Idiopathische Muskelerndung).  
 Warfoinge 652 (Myxödem).  
 Wartmann 18 (Tuberkulose nach Gelenkresektion).  
 Wassermann 773 (Bindegewebsgeschwülste des Kopfes).  
 v. Watraszewski 132 (Syphilisbehandlung).  
 Watson 801 (Herspunktion bei Chloroformnarkose).  
 Wdowikowsky 145 (Lithotripsie).  
 Weikard 905 (Emphysem nach Lungenverletzung).  
 Weil 126 (Schwammdruck).  
 — 628 (Behandlung brandiger Brüche).  
 — 736 (Bluteyste am Halse).  
 Weiland 263 (Retrobulbäre Neuritis nach Gesichtsrose).  
 Weinlechner 550 (Zungenkrebs).  
 — 695 (Osteom der Warzengegend).  
 Weinstein 843 (Peritonitis tuberculosa).  
 Weir 461 (Blasenzerreißung).  
 — 629 (Radikalbehandlung der Brüche).  
 Weisscker 777 (Arthropathie bei Tabes).  
 Weland 646 (Tripperbehandlung).  
 Wendschuh 72 (Pulverbläser).  
 Wesener 817 (Lepra).  
 Westphal 356 (Myxödem).  
 Wetzel 656 (Verkalktes Empyem).  
 Wharton 655 (Nähnadel in der Lunge).  
 — 802 (Aneurysma der A. anonyma).  
 Will 135 (Brand beider oberen Extremitäten).  
 Willet 97 (Verstopfung des Ductus choledochus).  
 Wilson 536 (Zerreißung der A. meningea med.).  
 Winiwarter 793 (Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie).  
 Winternitz 344 (Lupuscarcinom).  
 — 582 (Wirkungen des Erysipels).  
 Wittelshöfer 69 (Bruchband).  
 — 99 (Klumpfußmaschine).  
 Witzel 9 (Retroperitonealgeschwülste).  
 — 257 (Zahnheilkunde).  
 — 556 (Sehnervenverletzungen).  
 — 925 (Neurosen der Amputationstmpfe).  
 Wolfenden 60 (Cerebrale Kinderlähmung).

- Wolff, J. 38 (Uranoplastik und Staphylo-  
 lorrhaphie bei Kindern).  
 — 255 (Hasenschartenoperation).  
 — 637 (Schultergelenksarthrodese).  
 Wölfler 39 (Unterbindung der Art. thy-  
 reoid. bei Kropf).  
 — 50 (Pylorusresektion).  
 — 95 (Behandlung der Urinfisteln).  
 — 388 (Cocainanästhesie).  
 — 470 (Kropf).  
 Woltering 239 (Knöcherne Nasenver-  
 engerung).  
 Woodbury 844 (Laparotomie).  
 Wörner 118 (Doppelseitige traumatische  
 Oberarmverrenkung).  
 Wright 952 (Hüftgelenkentzündung).  
 Wwedensky 420 (Lithotripsie).  
 — 690 (Sectio mediana).  
 Wysotsky 424 (Akute Eiterungen).  
 Wyss 408 (Ohrleiden bei Ozaena).  
 Zabudowsky 127 (Massagetherapie).  
 Zancarol 869 (Leberabscesse).  
 Zaufal 852 (Mikroorganismen).  
 Zeller 339 (Deutsche elastische Katheter).  
 Zesas 119 (Doppelseitige traumatische  
 Oberarmverrenkung).  
 — 137\* (Blasenektomie).  
 — 313\* (Fußgelenkresektion).  
 — 905 (Lungenchirurgie).  
 Zielewicz 278 (Cystofibrom der Scham-  
 lippe).  
 v. Ziemssen 760 (Subkutane Blutinjek-  
 tion, Salzwasserinfusion, intravenöse  
 Transfusion).  
 Znamensky 425 (Einschränkung der  
 Zahnextraktion).



# Sachregister.

(Die mit \* versehenen Seitensahlen bezeichnen Originalmittheilungen. Die kurrent gedruckten beziehen sich auf die Beilage zu No. 25, welche den Bericht über den XVI. deutschen Chirurgen-Kongress enthält.)

- Abnormitäten des Unterkiefergelenks** 775 (*Anandale*).  
**Abreißung des Lig. patellae** 734 (*Ceci*).  
**Abcess, subphrenischer** 656 (*Monastyrski*).  
**Abcessblutungen** 124 (*Güterbock*), 807 (*Lindner*).  
**Abcesse, kalte** 142 (*Garré*).  
 — multiple, im Säuglingsalter 348 (*Becherich*).  
**Abcessus retrosternalis** 902\* (*v. Rustisky*).  
**Achselhöhlen-Ausräumung** 193\* (*E. Küster*).  
**Aëro-Urethroskop** 377\* (*v. Antal*).  
**After, widernatürlicher** 605 (*Gläser, Angerer*), 606 (*Hertzberg*).  
**Ainhum** 652 (*Shepherd*).  
**Aknebehandlung** 738 (*Lassar*).  
**Aktinomykose** 52 (*K. Roser*), 508 (*Skerritt*), 652 (*Kapper*), 829 (*Redard*), 976 (*Hochenegg*).  
**Albuminurie, syphilitische** 131 (*Horteloup*).  
**Alexander's Operation** 152 (*Keith*).  
**Alkohol-Einträufelung ins Ohr** 695 (*Schulte*).  
**Allgemeine chirurgische Pathologie** 794 (*Terrier*).  
**Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie** 793 (*Billroth u. Winwarter*), 966 (*Tillmanns*).  
**Alopecia areata** 199 (*Joseph*), 648 (*Bender*), 745 (*Schütz*).  
**Amputatio mammae** 358 (*Després*).  
**Amputation wegen Gelenkleiden bei Tuberkulösen** 529 (*Pilcher*).  
 — Gritti'sche 721 (*Ried*).  
 — des Kropfes 769 (*v. Nussbaum*).  
 — von Arm und Schulterblatt 802 (*Berger*).  
**Amputationsresultate** 801 (*Page*), 805 (*Trélat*).  
**Amputationsstümpfe, Neurosen der** 925 (*Witzel*).  
**Analstiel** 640 (*Morini*).  
**Anästhetica** 800 (*Hewitt*).  
**Anastomosen, venöse** 425 (*Korotzkij*).  
**Aneurysma** 731 (*Gahle*).  
 — Art. anonymae 802 (*Wharton*).  
**Aneurysma Art. innominatae** 775 (*Burney*).  
 — der Kniekehle 337 (*Savory*).  
**Aneurysmen** 511 (*Fluhrer*), 511 (*Polailon*), 512 (*Brunner*).  
**Angeborene Missgestaltungen** 808 (*Redard*).  
**Angiomenbehandlung** 205 (*Boing*).  
**Angiosarkom des harten Gaumens** 173 (*G. Schmidt*).  
**Antagonisten unter den Bakterien** 753 (*Garré*).  
**Antisepsis in der Augenheilkunde** 272 (*Sattler*).  
**Antisepitik** 424 (*Ebermann*), 520 (*Krönlein*).  
 — und Trepanation 61 (*Seydel*).  
**Anurie, achtzehntägige** 31 (*Orlowski*).  
**Anus praeternaturalis** 925 (*Baumgärtner*).  
**Aorta bei Pott'scher Kyphose** 719 (*Lannelongue*).  
**Aortenaneurysma** 775 (*Lépine*).  
**Aortenaneurysmenbehandlung** 669 (*Barwell*), 670 (*Ransohoff, Smith*), 671 (*Ferguson*), 672 (*Morse*).  
**Area Celsi** 740 (*Schachmann*).  
**Argyrie, Gewerbe-** 200 (*Lewin*).  
**Arrosion der Carotis int.** 807 (*Sutphen*).  
**Arsenik bei Hautkrankheiten** 202 (*Fox*), 203 (*Keyes, Hardaway*).  
**Arterien des Rachens** 904 (*Farlow*).  
**Art. meningea med., Zerreißung der** 536 (*Wilson*).  
 — thyr. inf., Unterbindung der 592 (*Drobeck*).  
 — und N. recurrens 164 (*Dwight*).  
**Arthrektomie** 165 (*de Paoli*), 447 (*Iversen*).  
 — bei angeborener Hüftverrenkung 336 (*de Paoli*).  
**Arthropathia tabidorum** 5 (*Sonnenburg*), 415 (*Rotter*), 777 (*Weissdöcker*).  
**Arthrotomie** 333 (*Jalaguier*).  
**Ascites, Entleerung von** 596 (*Miller, Caille*).  
**Aseptische Pressschwämme u. Laminaria-stüfte** 756 (*Dubar*).

- Aspiration diphtheritischer Membranen 351 (*Garre*).
- Atheromexstirpation 399 (*Beck*).
- Atherinjektion, Ursache von Radialislähmung 510 (*Boelchen*).
- Äthermaske, Julliard'sche 725 (*Dumont*).
- Ätherwirkung 800 (*Semon* u. *Horsley*).
- Ätiologie der Gaumenabszesse 23 (*Schmid*).
- Auge, Syphilis desselben 490 (*Trousseau*).
- Bacillus des blauen Eiters** 755 (*Ernst*).
- Bakterien, Antagonisten unter denselben 753 (*Garre*).
- bei chirurgischen Krankheiten 141 (*Ernst*).
- Bauchbrüche 603 (*Terrier*), 604 (*Hoffa*).
- Bauchfelltuberkulose 46 (*Kümmell*).
- Bauchgeschwülste, das Herz bei 870 (*Sebileau*).
- seltene 981 (*Lutz*), 982 (*Cushing*).
- Bauchschuss 99 (*Bull*), 101 (*Kinloch, Jersey*), 102 (*Lutz*), 842 (*Nancrede*), 873 (*Parkes*), 877 (*Kinloch*), 890 (*Nimier*), 908 (*Sévastopoulo*).
- Bauchwunde, perforierende 598 (*Benissowitsch, Keen*), 661 (*Pozzi, Tillaux*), 664 (*le Dentu*), 666 (*Augagneur*), 673 (*de Fais, Kollock*), 674 (*Packard*), 789 (*Gedewanow, Tejakow*).
- Beckenmissbildung 185 (*v. Meyer*).
- Bein, künstliches 101 (*Beely*).
- Bericht, klinischer 940 (*Köhler*).
- Bettnässen, Circumcision bei 824 (*Adams*).
- Bindegewebsentzündung, Pathologie der 57 (*Schellema*).
- Bindegewebsgeschwülste des Kopfes 773 (*Wassermann*).
- Blase, lokale Behandlung derselben 559 (*Ullmann*).
- Blasenektomie 91 (*Trendelenburg*), 137\* (*Zesas*).
- kongenitale 30 (*Schild*).
- Blasenentzündung 894 (*Hartmann*).
- Blasenfistel nach Bruchoperation 243 (*Feilchenfeld*).
- Blasenfunktionen 387 (*Born*).
- Blasengebärmutterfistel, Cystoplastik bei 464 (*Folet*).
- Blasengeschwülste 457 (*Iversen*), 464 (*Bazy*), 566 (*Guyon*), 567 (*Bruhl*), 745 (*Guyon*), 750 (*Kümmell*), 751 (*Broune*).
- Blasen-Mastdarmfistel 792 (*Bohosiewicz*).
- Blasennaht 145 (*Corona* und *Arimondi*), 423 (*Skifosowsky*).
- Blasenpapillome 390 (*Koch*), 391 (*de Paoli*).
- Blasensarkom 245 (*Chiari*).
- Blasenschnitt, hoher 146 (*Couvée*), 248 (*Gerster*), 462 (*Assmuth, Bond*), 463 (*Thomas*), 616 (*Sée*), 848 (*Cavazzani*), 856, 895 (*Dennis*).
- bei Kindern 420 (*Berechin*).
- Blasenspalte, angeborene 460 (*Passavant*).
- Blasenstein 895 (*Cabot*).
- bei der Frau 463 (*Pfender*).
- Blasensteinoperation 92 (*Covace*), 551 (*Svensson*).
- Blasenuntersuchung, digitale 41 (*Belfeld*).
- Blasenserreißung 244 (*Hofmoki*), 389 (*MacCormac*), 461 (*Weir*), 615 (*Bennett*), 858 (*Ullmann*), 983 (*Briddon*).
- Blauer Eiter 755 (*Ernst*), 927 (*Ledderhose*).
- Bleikrankheiten 261 (*Jacob*).
- Bluteyste am Halse 736 (*Weil*).
- Blutgeschwülste des Schädels, venöse 59 (*Martin*).
- Blutinjektion, subkutane 760 (*v. Ziemssen*).
- Blutshorf, Heilung unter feuchtem 571 (*Bolling*).
- Bluttransfusion 117 (*Cavazzani*), 804 (*Forstempski*).
- Brand, Amputationen bei diabetischem 225\* (*König*).
- beider oberen Extremitäten 135 (*Will*).
- des Beines, spontaner 733 (*Svensson*).
- diabetischer 150 (*Mendel*).
- Brasdor'sche Operation 65 (*Rosenstein*).
- Bromäthyl 717 (*Scheps*).
- Bromausschlag 579 (*Jacquet*).
- Bronchotomie 949 (*Philippeau*).
- Bruch, brandiger 878 (*Sobolewski*).
- Bruchband 69 (*Wittelschöfer*), 70 (*Beely*).
- Brüche, Behandlung brandiger 628 (*Carson, Weil*).
- der Cav. glen. Scapulae 334 (*Assaky*).
- der karpalen Radiusepiphyse, Behandlung fehlerhaft geheilter 265\* (*L. v. Lesser*).
- Radikalbehandlung der 629 (*Weir*), 630 (*Lucas Championnière*).
- Radikaloperation derselben 223 (*Svensson* und *Erdmann*), 224 (*Maydl*).
- Brucheinklemmung 393\* (*Emmert*).
- Lehre von der 249\* (*Beely*).
- Brustdrüsenamputation 358 (*Després*).
- Brustdrüsenzysten 969 (*Reclus*).
- Brustdrüsenkrebs 716 (*Hildebrand*).
- Brustschuss 93 (*Lefèvre*).
- Calendula** 469 (*Reynolds*).
- Callus, Beseitigung durch galvanischen Strom 117 (*Meyer*).
- Cancer en cuirasse beim Manne 262 (*Duhn*).
- Caput obstipum 729 (*Graser*).
- Carotisunterbindung 806 (*Nieden, Prewitt*).
- Cephalocelen 856 (*Flothmann*).
- Cerebrale Kinderlähmung 60 (*Wolfenden*).
- Cerebrallokalisierung 693 (*Hun*).
- Cervixkrebs 863 (*Eckardt*).
- Chirurgische Leiden der verschiedenen Menschenrassen 849 (*Tiffany*).
- Chirurgischer Scharlach 519 (*Hoffa*).
- Chloroform oder Äther 812 (*Gerster*).
- Chloroformnarkosewirkung 613 (*Ungar*).
- Chloroformnarkose, Sauerstoff bei derselben 641\* (*Kreutzmann*).

- Chloroformvergiftung 238 (*Niemann*).  
 — Herzpunktion bei derselben 801 (*Watson*).  
 Chlorsinkätzung bei malignen Neubildungen 926 (*Steinthal*).  
 Chlorsinkvergiftung 861 (*Nichols*).  
 Choanalpolypen 703 (*Lange*).  
 Choanenverwachsung 695 (*Meyerson*).  
 Cholecystotomie 97 (*Willet*), 832 (*Jones*), 981 (*Parkes*).  
 Chylurie 309 (*Kisch*).  
 Chyluscysten des Gekröses 844 (*Bramann*).  
 Circumcision bei Bettnässen 824 (*Adams*).  
 — bei Epilepsie 567 (*Sinkler*).  
 Clavicula, Spontanfraktur der 691\* (*Fulda*).  
 Cocain 151 (*Robson*), 379 (*Telschow*), 388 (*Wölfler*), *Schustler*, *Fränkel*, 469 (*Feinberg*), 613 (*Spitzer*, *Chiari*, *Borysiekiewicz*, *Fillenbaum*, *Lustgarten*, *Fuz*, *Frey*, *Hoffmann*).  
 Cocainvergiftung 239 (*Mannheim*).  
 Crin de Florence 253 (*Guermontprez*).  
 Cysten, angeborene 379 (*Lannelongue* und *Archard*).  
 Cystenniere 32 (*Park*).  
 Cysticerken-Extraktion und Entzündung 123 (*Leber*).  
 Cystitis 741 (*Guyon*), 743 (*Hartmann*), 744 (*Picard*).  
 — bacilläre 689 (*Mircoli*).  
 Cystofibrom der Schamlippe 278 (*Zielewicz*).  
 Dermatitis 221 (*Kirchner*).  
 Darmheilverenkung 679 (*Varreilhon*).  
 Darmdivertikel der Flex. sigm. 600 (*Fütterer* und *Middeldorff*).  
 Darminklemmung, innere 67 (*Madelung*), 59 (*v. Bergmann*, *Rydygier*), 215 (*Kümmell*), 600 (*Jocqs*), 601 (*Taleo*, *Rothe*), 833\* (*Kümmell*), 873 (*Senn*), 878 (*Poisson*), 891 (*Schlegtendal*), 892 (*Verneuil*, *Le Dentu*), 974 (*Rochet*).  
 Darmenge, Enterostomie bei angeborener 69 (*v. Tischendorf*).  
 Darminvagination, Laparotomie bei 222 (*Schattauer*).  
 Darmknickung durch Adhäsion 593 (*Hallé*).  
 Darmmyome 222 (*Böttcher*).  
 Darmnaht bei perforirendem Typhusgeschwür 599 (*Lücke*).  
 Darmperforation, Darmenge, innere Einklemmung 67 (*Madelung*).  
 Darmresektion 823 (*Heineken*).  
 — wegen Verletzung 102 (*Freyer*).  
 Darmschüsse 82 (*New Yorker medicin. Gesellschaft*).  
 Darmstriktur 176 (*Gay*).  
 Darmverschluss durch Gallenstein 676 (*Allen*).  
 — Enterotomie bei 546 (*Fuhr*).  
 — innerer 675 (*Heydenreich*).  
 — operative Behandlung desselben 553\* (*L. Rehn*).  
 Degeneration des Skeletts, cystöse 4 (*Bramann*).  
 Delirium tremens 829 (*Sawadsky*).  
 Dermatitis herpetiformis 580 (*Schadeck*).  
 Dermoid der Steißbeingegegend 746 (*Masse*).  
 — Diagnose der 809\* (*Streif*).  
 Diabetischer Brand 150 (*Mendel*), 225\* (*König*).  
 Dickdarmgeschwülste 823 (*Delagenière*).  
 Dickdarmkrebs 216 (*Riedel*).  
 Diphtherie, Sublimat bei 542 (*Stumpf*).  
 — und Tracheotomie 579 (*Guth*).  
 Diphtheriebehandlung 254 (*Schenker*).  
 Diphtheriemembranen, Aspiration derselben 351 (*Garré*).  
 Diphtherieübertragung 207 (*Boing*).  
 Dottergangcyste 480 (*Schaad*).  
 Drainage-Aspirateur 105\* (*Subbotin*).  
 Drehungsgesetz 453, 850 (*E. Fischer*).  
 Drumin 455 (*Reid*).  
 Duodeno-Cholecystostomie 436 (*Gaston*).  
 Duodenum 972 (*Collier*).  
 — Verengerung des 104 (*Cahn*).  
 Echinococcus im Becken 792 (*Viti*).  
 Echinokokken 493 (*Fick*).  
 — subdiaphragmatische 780 (*Landau*).  
 Eierstockbruch 675 (*Otte*).  
 Eierstocksgeschwülste 624 (*Baumgarten*, *v. Velits*), 864 (*Auché*).  
 Eierstocksepitheliom 864 (*Auché*).  
 Eingewachsener Nagel 951 (*Quénou*).  
 Eiter, blauer, ein Bacillus 755 (*Ernst*).  
 Eiterbildung 754 (*Biondi*).  
 Eiterung, metastatische 925 (*Rinne*).  
 — und Ausschläge 961 (*Laumet*).  
 Eiterungen, akute 424 (*Wysotsky*).  
 Ekthyma bei Zuckerarbeitern 200 (*Remy* und *Broca*).  
 Eksem 647 (*Fürst*).  
 Elektroendoskopie 84 (*Nitze*), 88 (*Brenner*).  
 Elephantiasis 926 (*Helferich*).  
 Ellbogenverrenkung 731 (*Nélaton* et *Peyrol*).  
 Emigration 717 (*Disselhorst*).  
 Emphysem nach Lungenverletzung 905 (*Weckard*).  
 — allgemeines traumatisches 465 (*Klaussner*).  
 — extrapericardiales 654 (*Schotten*).  
 Empyem des Oberkiefers 701 (*Fraenkel*).  
 — verkalktes 656 (*Wetzel*).  
 Empyembehandlung 188 (*Kasanik*), 242 (*Ribbing*), 626 (*Simmonds*).  
 Enzyklopädie der medic. Wissenschaften 396, 931 (*Bulenburg*).  
 — chirurgische 713 (*Ashurst*).  
 Endocarditis blennorrhoea 861 (*von den Velden*).  
 Endoskopie der Harnröhre 84 (*Nitze*), 88 (*Brenner*), 749 (*Pomer*), 893 (*Newell*).  
 Enterostomie bei angeborener Darmenge 69 (*v. Tischendorf*).  
 Enterotomie bei Darmverschluss 546 (*Fuhr*).

- Entzündung, Lymphbewegung bei 347 (*Mamurovsky*).  
 — und Regeneration 795 (*Karg*).  
 — und Eiterung 698 (*Gravitz* und *de Bary*).  
 Enucleation der Kropfknoten 767 (*Kaser*).  
 Epidermistransplantation 576 (*Graser*), 577 (*Eversbusch*).  
 Epilepsie durch Circumcision geheilt 567 (*Sinkler*).  
 Epiphysenlösung am unteren Humerusende 719 (*Farabeuf*).  
 Epithelialgeschwülste des Unterkiefers 549 (*Allgayer*).  
 Epitheliom nach Psoriasis 746 (v. *Hebra*).  
 — des Eierstocks 864 (*Auché*).  
 Erysipel 254 (v. *Nussbaum*).  
 — Ätiologie des 134 (*Bonone* u. *Bordani-Uffreduzzi*).  
 — intra-uterine Übertragung des 52 (*Lebedeff*).  
 — Streptokokken bei 715 (v. *Noorden*).  
 — und Phlegmone 516 (*Hájek*).  
 — Wirkungen des 582 (*Winternitz*), 583 (*Ferret*).  
 Erysipelbehandlung nach Kraske 361\*, 575 (*Frapont, Classen*).  
 Erysipeloid 1 (*Rosenbach*).  
 Erythemformen 580 (*Lanz*), 581 (*Rotillon* und *Gougelet, Schmitz*).  
 Exartikulation nach Lisfranc 345\* (v. *Walser*), 409\* (*Th. Kölliker*).  
 Excision syphilitischer Initialsklerose 196 (*Böhm*).  
 Exophthalmus, pulsirender 91 (*Köhler*), 92 (*Sick*).  
 Exostosen, cartilaginäre 120 (*Heymann*).  
 Explorativschnitt, extraperitonealer 627 (*Bardenheuer*).  
 — extraperitonealer, in der Linea alba 865\* (v. *Gubaroff*).  
 Exstirpation des mittleren Prostatalappens 940 (*B. Schmidt*).  
 Fäulnissubstanzen, deren Wirkung 932 (*Pietrzkowski*).  
 Favus 574 (*Quincke*).  
 Fetthernien, operative Beseitigung von 68\* (*Lücke*).  
 Fils, plastischer 151 (*Schwarz*).  
 Fingerabschälung 360 (*Thomas*).  
 Finger, federnder 116\* (*E. Kurz*), 634 (*Schmitz*), 958 (*Eulenburg*), 959 (*Bernhardt*).  
 Flex. sigmoidea, kongenitale Divertikel der 600 (*Fütterer* und *Middeldorpf*).  
 Fraktur der Orbita und des Siebbeins 773 (*Baasner*).  
 Frakturen, multiple 91 (*Köhler*).  
 Fremdkörper im Harnleiter 55 (*Galland*).  
 — im Kehlkopf 710 (*Thorner*).  
 — metallische, im menschlichen Körper 365 (*Külin*).  
 Froschhautimplantation 263 (*Dubouquet-Laborerie*).  
 Furunkelbehandlung 739 (*Bidder*).  
 Furunkel-epidemie 207 (*Herrgott*).  
 Fuß, Neuralgie im 115 (*Morton*).  
 Fußdeformitäten, paralytische 172 (*Kortewey*).  
 Fußgelenk, osteoplastische Resektion desselben 442 (*Seabergew*).  
 Fußgelenkresektion 313\* (*Zesas*), 530 (*Dumont*).  
 Fußhypertrophie, angeborene 512 (*Duplong*).  
 Fußresektion, osteoplastische 448 (*Fenger*), 736 (*Cohnstätt*).  
 Fußwurzel, atypische Resektion in der 338 (*Shepherd*).  
 Fußwurzelknochen-Querexcision 506 (*Bardenheuer*).  
 Gallenblase, Chirurgie der 75 (*Küster*), 76 (*Tillmanns*), 77 (v. *Tischendorf*), 631 (*Ohage*).  
 — Geschwülste und Steine der 83 (*Demuch*).  
 Gallenblasenszerreißung 790 (*Dixon*).  
 Gallensystem, Chirurgie desselben 495 (*Langenbuch*).  
 Gallensteine 879 (*Hofmoll*).  
 Gallenwege, Chirurgie der 351 (*Colsi*).  
 Galvanokaustik 964 (*Lewandowski*).  
 Galvanokauter bei Krankheiten der Harnorgane 48 (*Newman*).  
 — für Trommelfell 694 (*Schubert*).  
 Gastroenterostomie 56 (*E. Hahn*).  
 Gastrostomie 787 (*Soldani*).  
 Gastrotomie 608, 787 (*Bernays*), 875 (*Richardson*).  
 — und Enterotomie zur Entfernung von Fremdkörpern 57 (*Stelzner*).  
 Gaumenabscesse, Ätiologie der 23 (*Schmid*).  
 Gaumengeschwülste 543 (*St. Pagel*).  
 Gebärmutter, Abtragung der invertierten 476 (*Périer*).  
 Gebärmutterexstirpationen 863 (*Leopold*).  
 Gebärmutterkrebs 474 (*Stratz, H. Fritsch*).  
 Gefäßverletzungen, intrakranielle 91 (*Seydel*).  
 Gehirnoirkulation 854 (*Wagner*).  
 Gehirnoperationen 688 (*Horsley*).  
 Gekrösysten 844 (*Bramann*).  
 Gelenke, Operation an denselben 439 (*Israël*).  
 Gelenkentzündung, Massage bei 254 (*Niehauw*).  
 — rheumatische 520 (*Lane*).  
 Gelenkerkrankungen bei Paräso-Analgesie 963 (*Morvan*).  
 Gelenkkrankheiten 762 (*Marak*).  
 Gelenkmäuse 412 (*Kragelund*).  
 Genu valgum 175 (*Elias*).  
 Geschlechtsteile, Pruritus der äußeren 56 (*Prochownik*).  
 — Traphom derselben 354 (*Tarnowsky*).  
 Geschosswirkung 612 (*Chauvel*).  
 Gesichtsmißbildung 903 (*Rouliand*).

- Gewebe, Veränderungen abgestorbener 195 (*Kraus*).
- Gewehrschusswunden 657 (*Reger*).
- Gingivitis als Ursache anderer Krankheiten 23 (v. *Kaczorowski*).
- Glossodynia exfoliativa 264 (*Degle*).
- Glycosurie bei chirurgischen Leiden 230 (*Redard*).
- Gonococcus 35 (*Bockhart*), 646 (*Allen*), 964 (*Andoy*).
- Gonorrhoe 488 (*Casper*).
- Oleum Santali gegen 197 (*G. Meyer*, *Posner*), 965 (*Linhart*).
- Thallin gegen 367 (*Kreis*, *Goll*).
- Granuloma fungoides 405 (*Hocheinger* u. *Schiff*).
- Granulombildung bei Tracheotomie 544 (*Störk*).
- Gritti'sche Amputation 721 (*Ried*).
- Gumma der Clavicula 691\* (*Fulda*).
- Haemarthrus** genus, Punktionsbehandlung des 49\* (*Bondesen*).
- Hämatocele 623 (*Prat*).
- Hämatom, intrameningeales 771 (*Armstrong*).
- Hämorrhoidenbehandlung 70 (*Lange*), 526 (*Verneuil*).
- Hals, Blutzyste an demselben 736 (*Weil*).
- Halagegend, Sensibilität der 648 (*Brown-Sequard*).
- Hand, Narbenkontraktur 639 (*Salzer*).
- Handgelenkresektion 335 (*Fahrenbach*).
- Handgelenkverrenkung 638 (*Paterson*).
- Handwörterbuch der Medicin 810 (*Villaret*).
- Harnblase, Geschwüre der weiblichen 235 (*Schatz*).
- Naht der zerrissenen 909 (*Holmes*).
- Steine und Krebs der 151 (*Rossen*).
- Harnextravasation 42 (*Lane*).
- Harnleiter, Fremdkörper im 55 (*Galland*).
- Harnleitersondierung 557 (*Pawlik*).
- Harnröhre, Cysten der weiblichen 552 (*de Bary*).
- Fisteln und Defekte der männlichen 552 (*Katzellenbogen*).
- Krampf der 368 (*Keyes*).
- im Mastdarm 939 (*E. Rose*).
- und Penis, Krankheiten von 365 (*Kaufmann*).
- Harnröhrenendoskopie 749 (*Posner*), 993 (*Newell*).
- Harnröhreninstrumente 566 (*Walker*).
- Harnröhrenresektion 750 (*Heusner*).
- Harnröhrenschnitt, äußerer 825 (*Güterbock*).
- Harnröhrenstrikturen 31 (*Le Dentu*, *Posner*).
- Harnröhrenwunden, Naht von 749 (*Terrier*, *Le Dentu*).
- Harnsarcine 461 (*Hartge*).
- Harter Schanker 934 (*Haslund*).
- Hasenschartenoperation 255 (*Wolff*), 548 (*Eigenbrodt*).
- Hautatrophie 207 (*Pospelow*).
- Hautbrand, multipler neurotischer 262 (*Kopp*).
- Hauthorn 407 (*Obtulowicz*).
- Hautkrankheiten 39, 816 (*Kaposi*).
- Arsenik bei 202 (*Foz*), 203 (*Keyes*, *Hardaway*).
- Lokalisationstabellen bei 199 (*Pick*).
- neurotische 273 (*Leloir*).
- Hautmaler, Degeneration benigner 575 (*Sherwell*).
- Hautmuskelysticerken 977 (*Karowski*).
- Hautresorption 572 (*Ritter*).
- Hernia cruro-properitonealis 605 (*Andrassy*).
- incarcerata 724\* (*Deipser*).
- intramesenterica 785\* (*van Walsem*).
- properitonealis 674 (*Sonnenburg*).
- Hernie, brandige 628 (*Carson*, *Weil*), 878 (*Sobolewski*).
- Hernien 973 (*Bonnet*, *Köl liker*).
- Radikaloperation der 27 (*Anderegg*), 223 (*Svensson* und *Erdmann*), 224 (*Maydi*), 437 (*Bary*), 629 (*Weir*), 630 (*Lucas Championniere*).
- Herniologische Streitfragen 866 (*W. Roser*).
- Hernioenterotomie 782 (*Fuhlrott*).
- Herniotomie, merkwürdige 29\* (*H. Flatten*).
- Herz, Nähnadel in demselben 44 (*Steinzer*).
- Hersbewegungen und künstliche Athmung 16 (*P. Krasko*).
- Herspunction bei Chloroformnarkose 801 (*Watson*).
- Hinken, intermittirendes 445 (*Terrillon*).
- Hirnabscess, Heilung desselben 374 (*Barker*).
- Hirnarterien-Syphilis 498 (*Spillmann*).
- Hirnehirurgie 372 (*Horsley*).
- Hirndruck 523 (*Falkenheim* u. *Naunyn*).
- Hirnlokalisation 693 (*Hun*).
- Hirnsarkom 806 (*Birdsall* und *Weir*).
- Hirnverletzung, Polyurie nach 854 (*Berr*).
- Hoden, Schlag auf den 568 (*Ivanoff*).
- seniler 234 (*Arthaud*).
- Hodenatrophie nach Orchitis 55 (*Róna*).
- Hodenneuralgie 862 (*Terrillon*).
- Hodensack-Tuberkulose 49 (*Rochette*).
- Hodentuberkulose, Kastration bei 478 (*Finckh*).
- Hüftankylose, doppelseitige 444 (*Middeldorpf*).
- Hüftgelenkentzündung 920 (*Shaffer*, *Lovett*), 952 (*Wright*).
- Hüftgelenkresektion 635 (*Dumont*), 733 (*Haesner*, *Schüssler*), 924 (*Roberts*).
- Hüftsarkom 445 (*Tansini*).
- Hüftverrenkung, angeborene 376 (*Lampugnani*), 721 (*Adams*).
- Hundswuth 156 (v. *Frisch*), 157 (*Pasteur*), 159 (*Peter*), 162 (*Lukomskij*), 404 (*Vulpian*).
- Hydarthros genu, intermittirender 446 (*Nicolaysen*).
- Hydrocele des Kindes 352 (*Schleid*).
- Hydrocephalus 693 (*Barret Roud*).
- Hydronephrose 898 (*Haftter*).
- Hydronephrosenexstirpation 55 (*Schattauer*).

- Hyperkeratosis subungualis 746 (*v. Hebra*).  
 Hypertrichosis 399 (*Karsowsky*).  
 Hypertrophie des Fußes, angeborene 512 (*Duploux*).  
 Ichthyosis 54 (*Munnich*).  
 Ignipunktur 24 (*Genzmer*).  
 Ileocecalklappe, Strikur der 600 (*Maydl*).  
 Ileus 868 (*Curschmann*).  
 Impetigo, Furunkel, Sykosis 818 (*Bockhart*).  
 Impftuberkulose 860 (*W. Meyer*).  
 Implantation von Froschhaut 263 (*Dubousquet-Laborde*).  
 Induratives Ödem 816 (*Finger*).  
 Infusion von Salslösung 252 (*Kronecker*).  
 — subkutane 636 (*Feilschenfeld*).  
 Initialsklerose, Excision syphilitischer 196 (*Böhm*).  
 Injektionen von Sol. Fowleri in eine leukämische Milz 103 (*Mosler*).  
 Inoculationstuberkulose 261 (*Thesen*).  
 Instrumente, neue urethrale 566 (*Walker*).  
 — und Bandagen 116 (*Härstel*).  
 Intraoperitoneale Verletzung 838 (*Mac Cormac*).  
 Intubation des Kehlkopfs 419 (*Northrup*), 428 (*Ingraham*).  
 Intussusception 602 (*d'Arcy Power, E. Müller*).  
 Ischias und Skoliose 189 (*Nicoladoni*).  
 — Massage gegen 109 (*Schüller*).  
 Jahresbericht über Militär-Sanitätswesen 33 (*W. Roth*).  
 Jod-Exanthem 53 (*Janowsky*).  
 Jodismus acutus 693 (*Rieder*).  
 Jodoform 21, 303 (*Heyn und Roosing*), 681 (*König*), 682 (*Binz, de Ruyter*), 684 (*Sattler*), 685 (*Baumgarten, Roosing*), 686 (*Bruns, Nauwerck*), 687 (*Lübbert*), 755 (*Tilanus*).  
 Jodoformausschlag 163 (*Treves*).  
 Jodoformdocht 569\* (*Gersuny*).  
 Jodoformgaze in der Gynäkologie 522 (*Fritsch*).  
 Jodoformvergiftung 35 (*Cutler*), 234 (*Elischer*).  
 Jodoformwirkung 21 (*de Ruyter*).  
 Jodol 198 (*Pick*), 271 (*Seifert*), 398 (*Mazzoni*).  
 — oder Jodoform 163 (*Beck*).  
 Jodolvergiftung 693 (*Pallini*).  
 Kaffee, Antisepsis des 756 (*Heim*).  
 Karbolvergiftung 692 (*Simon*).  
 Kastration 568 (*Marians*).  
 — bei Hodentuberkulose 478 (*Finckh*).  
 — bei Neurosen 477 (*K. Schröder*).  
 Kasuistische Mittheilungen 977 (*Obalinski*).  
 Katheter, deutsche elastische 337 (*Zeller*).  
 — doppelläufiger 244 (*Sarchi*).  
 Katheterismus der großen Luftwege 653 (*Landgraf*).  
 — retrograder 41 (*Monod*).  
 Kehlkopf, Fremdkörper im 710 (*Thorner*).  
 Kehlkopferysipel 186 (*Masset*).  
 Kehlkopfestirpation 429 (*Lloyd*), 704 (*Salomoni*), 904 (*Cohn*).  
 Kehlkopfintubation 419 (*Northrup*), 428 (*Ingraham*).  
 Kehlkopfkrebs 174 (*Lublinsky*).  
 Kehlkopfspiegel, feststellbarer 537\* (*K. Roser*).  
 Kehlkopfstenose 164 (*O'Dwyer*).  
 Kehlkopftuberkulose, Tracheotomie bei 651 (*M. Schmidt*).  
 — Milchsäure bei 653 (*Ottuszewski*).  
 Keimgehalt von Seifen und Verbandmaterialien 737 (*v. Eisselsberg*).  
 Keratosis follicularis und Leukoplakie 192 (*Morrow*).  
 Kiefergeschwülste 696 (*Jeannel*).  
 Kieferklemme, Operation der 702 (*Mears*).  
 Kinderlähmung, cerebrale 178 (*Wallenberg*).  
 Klinischer Bericht 940 (*Köhler*).  
 Klumpfuß 113 (*Parker*), 928 (*H. v. Meyer*).  
 Klumpfußbehandlung 339 (*Schede*), 531 (*Lorenz*), 722 (*Philippson*).  
 Klumpfußmaschine 99 (*Wittelschöfer*), 100 (*Beely*).  
 Knieankylose 734 (*Ceci*).  
 Knieerkrankungen 425 (*Hagen-Thorn*).  
 Kniegelenk, Hämarthrus desselben 49\* (*Bondesen*).  
 Kniegelenksentzündung, Extensionsverband bei 338 (*Nebel*).  
 Kniegelenkslipome 735 (*Wagner*).  
 Kniekehlenaneurysma, Verhalten der A. fem. nach Unterbindung bei 337 (*Savory*).  
 Kniekehlenzyste 640 (*Verchère*).  
 Knieleiden, tabisches 447 (*Krauss*).  
 Knierektion 440 (*Riedinger, Tiling*), 441 (*Schröter*), 564 (*Lucas-Championnière*).  
 Kniescheibenband-Ausreißung 960 (*Ceci*).  
 Kniescheibenbruch 111 (*Dennis*), 135 (*Bogdanik*), 175 (*Ssalischtschew*), 635 (*v. Bergmann*), 880 (*Fowler*).  
 Kniescheibenbrüche 563 (*Duplex*), 871 (*Ranneff*).  
 Kniescheiben- und Olekranonbrüche 639 (*Stankiewicz*).  
 Knieschuss 959 (*Metcalfe*).  
 Knochenbruch, spontaner 638 (*Bérbez*).  
 — bei Syphilis, spontaner 747 (*Tavernier*).  
 Knochenbrüche, Massage bei 960 (*Lucas-Championnière*).  
 — Vereiterung subkutaner 861 (*Steinthal*).  
 Knochenzysten 4 (*Bramann*).  
 Knochenechinokokken 342 (*v. Bergmann*), 410 (*Gangolphe*).  
 Knocheineinpflanzung 58, 735 (*Poncet*).  
 Knochennähte, metallische 948 (*Desguin*).  
 Knochenneubildungen, künstliche Vermehrung der 25 (*Heiferich*).  
 Knochenoperationen 167 (*Ollier*).

- Knochenresektion 447 (*Hamilton*).  
 Knochentuberkulose 271 (*W. Müller*).  
 Knorpelreste, kongenitale, am Halse 728 (*Buttersack*).  
 Kochsaalkinfusion 252 (*Kronecker*).  
 Kollateralblutlauf, Einfluss der Nerven auf den 34 (*Stefan*).  
 Kolotomie bei Mastdarmleiden 307 (*König*), 437 (*Sonnenburg*).  
 Kondylome, Resorcin gegen spitze 134 (*Gaischkowskije*).  
 Kongress in Washington 872.  
 Kontakt- und Luftinfektion der Wunden 252 (*Garré*).  
 Kontraktur, traumatische 911 (*Charcot*).  
 Kontusionspneumonie 191 (*A. Koch*).  
 Kopf, Bindegewebsgeschwülste desselben 773 (*Wassermann*).  
 Kopftetanus 51 (*Oliva*).  
 Krankenbericht pro 1885 621 (*Wiedener*, v. *Moestig-Moorhof*), 830 (*Eder*), 906 (*Masing*).  
 Krankenvorstellung 784 (*Socin*).  
 Krankheiten, aus der aufrechten Stellung herrührende 14 (*Albrecht*).  
 Krankheitsstoffe, Lokalisation derselben 454 (*K. Huber*).  
 Krebs und Dermoidcyste des Ovarium 864 (*Krukenberg*).  
 — des Nierenbeckens 567 (*Hartmann*).  
 — der Speiseröhre 626 (*Symonds*).  
 Kriegsbericht über die deutsche Armee 1870/71 284, 315.  
 Kriegschirurgisches aus Bulgarien 78 (*Langenbuch*), 81 (*Gluck*).  
 Kriegswundverband 273 (*Langenbuch*).  
 Kropf 25 (*Schranz*), 190 (*Kolaczek*), 191 (*H. Schmid*), 470 (*Wölfler*).  
 — Unterbindung der Aa. thyreoid. bei 39 (*Wölfler*).  
 Kropfampputation 769 (v. *Nussbaum*).  
 Kropfbehandlung 978 (*Obalinski*).  
 Kropfdrüse, Funktion der 471 (*Ewald*).  
 Kropfexstirpation, partielle 40 (*E. Hahn*).  
 Kropfknoten, Enucleation der 767 (*Keser*).  
 Kropfvereiterung 709 (*Lejars* u. *Le Roy*).  
 Kryptorchismus 248 (*Maydl*).  
 Künstliche Athmung und Herzbewegungen 16 (*P. Kraske*).  
 Kyphose, Aorta bei derselben 719 (*Lannelongue*).  
 Kystoskopie 527 (*Nitze*).  
 Labyrinthnekrose 402 (*Bezold*).  
 Lähmung nach Oberarmbruch 119 (*Eulenburg*).  
 — nach Schulterverletzungen 917 (*Sebileau*).  
 — traumatisch-hysterische 911 (*Charcot*).  
 Laminariastifte, aseptische 756 (*Dubar*).  
 v. Langenbeck, Nekrolog auf denselben No. 42.  
 Lanolinpräparate 759 (*Gütterbock*).  
 Laparotomie 426 (*Sajaitzky*), 427 (*Rein*), 478 (*Müller*), 479 (*Ceccherelli*), 844 (*Woodbury*), 874 (*Homans*), 877 (*Gay*).  
 — bei Bauchfelltuberkulose 46 (*Kümmel*).  
 — bei Bauchschüssen 842 (*Nancréde*).  
 — bei innerer Darmeinklemmung 215 (*Kümmel*).  
 — subperitoneale 86 (*Pozzi*).  
 — wegen Darminvagination 222 (*Schat-tauer*).  
 Laryngealfistel 904 (*Abbe*).  
 Laryngofissur wegen Fibroma laryngis 940 (*Schuchardt*).  
 Laryngotomia crico-thyreoidea 187 (*Riche-lot*).  
 Lazarettgehilfen, Unterrichtsbuch für 74 (*Howard Marsh*), 103 (*Kartulis*), 869 (*Zancaroli*).  
 Leberadenom 99 (*Lius*).  
 Leberchirurgie 94 (*Britische med. Gesell-schaft*), 95 (*Thornton*), 98 (*Lawson Tait*).  
 Leberechinococcus 103 (*Conti*).  
 Leberechinokokken 494 (*Budor, Humphry*), 677 (*Leftaivo*).  
 Leberentzündungen, akute 94 (*Harley*).  
 Leberverletzungen, Behandlung der 88\* (*H. Burekhardt*).  
 Leberzerreißung 98, 608 (*Heinzeimann*).  
 Leistenbruch interstitieller 979 (*Rumpel*).  
 — brüche, Radikaloperation der 595 (*Krukenberg*).  
 Lepra 201 (*Bidenkap*), 807 (*Wessener*).  
 Leukämie, Sol. Fowleri bei 103 (*Mosler*).  
 Lexikon, biographisches 570 (*Gurli und Hirsch*).  
 Lichen ruber 53 (*Bosch, Touton*), 406 (*Kaposi*).  
 Ligam. Patellae, Abreißung des 734 (*Ceci*).  
 Lipoma mesenterii 677 (*Koesfoed*).  
 Lipome des Kniegelenks 735 (*Wagner*).  
 — in der Leistengegend 547 (*Hutchi-son jr.*).  
 Lisfranc'sche Exartikulation 345\* (*van Waleem*), 409\* (*Th. Kolliker*).  
 Lithotripsie 55 (*Delefosse*), 145 (*Wdowi-kowsky*), 420 (*Wwedensky*), 908 (*Rüdig*).  
 Lokalanästhesie 964 (*Reynolds*).  
 Luftröhrenverwachsung 190 (*Volkolini*).  
 Lumbagobehandlung 528 (*Schreiber*).  
 Lunge, Nähnadel in der 655 (*Wharton*).  
 Lungen- und Brustfellkrankheiten, chi-rurgische Behandlung von 241 (*Rocheit*).  
 Lungenchirurgie 710 (*Casini*), 711 (*Quincke*), 712 (*Builly*), 905 (*Zesas*).  
 Lungenentzündung, traumatische 191 (*Koch*).  
 Lungenhernie, traumat. 654 (*Alexandro*).  
 Lungenverletzung, Emphysem danach 905 (*Weikard*).  
 Lupotom 407 (*Pick*).  
 Lupus und Tuberkulose 207 (*Bender*).  
 Lupuscarcinom 344 (*Winternitz*), 819 (*Bayha*).



- Lupuskrebs 647 (*Raymond*).  
 Luxationen 446 (*Middeldorpf*).  
 — im Humero-radial-Gelenk, Behandlung veralteter 133\* (*Schüssler*).  
 Lux. obturatoria 120 (*Malmgren*).  
 Luxatio penis 152 (*Wagner*).  
 Lymphbewegung bei Entzündung 347 (*Mamurovsky*).  
 Lymphgefäßentzündung der Ruthe 824 (*Verchère*).  
 Lymphorrhoe und Lymphabscess 622 (v. *Moesig-Moorhof*).  
 Lymphsarkom am Halse 708 (*Tantini*).  
 Magen Chirurgie 786 (*Maydl*).  
 Magencystenfelstel, umbilikale 260\* (*W. Roser*).  
 Mageninhalt, Aspiration von 596 (*Foy*).  
 Magenresektion 866 (*Romeo*).  
 Magenschuss 102 (v. *Moesig-Moorhof*), 975\* (*Matthes*).  
 Magnetnadel als Diagnosticum 770 (*Graser*).  
 Mandelgeschwülste, Exstirpation derselben 258 (*Mikulicz*).  
 Masernimpfung 829 (*Michael*).  
 Massage bei Gelenkentzündung 254 (*Niehaus*).  
 — bei Knochenbrüchen 960 (*Lucas-Championnière*).  
 — gegen Ischias 109 (*Schüller*).  
 Massagetherapie 127 (*Zabludowsky*).  
 Mastdarmbruch 980 (*Rose*).  
 Mastdarmpistel 73 (*Lange*), 352 (*Glover*).  
 Mastdarminfussusception 831 (*Barker*).  
 Mastdarm- und Afterkrankheiten 783 (*Es-march*).  
 Mastdarmkrebs 678 (*Berns*).  
 — Kolotomie bei 437 (*Sonnenburg*).  
 Mastdarmscheidenfisteln, Operation von 236 (*Schaeta*).  
 Mastdarmstrikturen, hochgelegene 66 (*Kümmelt*).  
 Mastdarmsyphilis 134 (*Taylor*).  
 Mastdarmvorfall 527 (*Górecki*), 791 (*Lange*).  
 Mastitisbehandlung 351 (*Murphy*).  
 Melanosarkom des Penis 861 (*G. Fischer*).  
 — Totalresorption desselben 507 (*Plenio*).  
 Melanose ausgehend von der kleinen Schamlippe 279 (*Terrillon*).  
 Melanotische Geschwülste 805 (*Dieterich*).  
 Mesenterialgeschwulst 607 (*Fraipont*).  
 Metallische Knochennähte 948 (*Desguin*).  
 Mikrocoecus bei infektiösen Geschwülsten 210 (*Manfredi*).  
 Mikroorganismen bei Otitis media 852 (*Zaufal*).  
 Mikroskopie am Krankenbett 795 (*Peyer*).  
 Milchsäure 738 (*Knoche*).  
 — bei Kehlkopf tuberkulose 653 (*Oltuszewski*).  
 Mils-Exstirpation 419 (*Podres*).  
 — Injektionen von Sol. Fowleri in eine leukämische 103 (*Mosler*).  
 Milsbrand bei einer Schwangeren 134 (*Morissani*).  
 Milsbrandbehandlung 204 (*Morrell*).  
 Milschuss 791 (*Voss*).  
 Missbildung an Händen und Füßen 118 (*Paster*).  
 Missbildungen, fötale 182 (*Mennen*), 808 (*Radard*).  
 Mittelohrentzündung, Mikroorganismen bei 852 (*Zaufal*).  
 Mollinpräparate 648 (*Kirsten*).  
 Molluscum contagiosum 201 (*Allen*).  
 — fibrosum 574 (*Taylor*).  
 Mundschleimhaut, Hyperplasie der 543 (*Harvey*).  
 Muskellentzündung, idiopathische 700 (*Walther*).  
 Muskeltuberkulose 407 (*E. Müller*).  
 Mycosis fungoides 406 (*Köbner*).  
 Myomoperationen 860 (*Orthmann*), 863 (*Rose*).  
 Myosarkom d. Nierenbeckens 550 (*Ribbert*).  
 Myositis der Wadenmuskulatur 680 (*Kreiss*).  
 — ossificans 3 (*Helferich*), 341 (*Sympeon*).  
 Myxödem 262 (*Erb*), 349 (*Virchow*), 356 (*Senator, Westphal, Riess*), 357 (*Landau, Nixon*), 652 (*Warfoinge*).  
 Nabelbruch 604 (*Rachel*).  
 Nabelgeschwülste 545 (*Villar*).  
 Nabelringbruch 525 (*Sachs*).  
 Nabelschnurbruch 604 (*Olehausen*), 868 (*Buschau*).  
 Nadelkrone 87 (*Vecelli*).  
 Nagel, eingewachsener 951 (*Quenu*).  
 Nähnadel in der Lunge 655 (*Wharton*).  
 — im Herzen 44 (*Sielener*).  
 Naht von Harnröhrenwunden 749 (*Terrier, Le Dentu*).  
 Narbenkontraktur der Hand 639 (*Saker*).  
 Narbenverbesserung 26 (*O. Lassar*).  
 Nasenbluten 213 (*Baumgarten*), 702 (*Baudler*).  
 Nasenkatarrh 213 (*Eaton*).  
 — Taubheit durch 542 (*Eaton*).  
 Nasenpolypen 215 (*Heymann*), 703 (*Lange*).  
 Nasenrachenpolypen 703 (*Pluyette*).  
 Nasenscheidewand, Defekte der 239 (*Schmiegelow*).  
 — Tuberkulose oder Lupus der 904 (*Bresgen*).  
 — Verkrümmung derselben 400 (*Loewy, Krieg*).  
 Nasenstein 903 (*Clay*).  
 Nasenverengerung, knöcherne 239 (*Woltering*).  
 Nasenverschluss, angeborener 509 (*Hubbell*).  
 Nekrolog auf B. v. Langenbeck. Beilage zu No. 42.  
 Nephrektomie 32 (*Polatillon*), 309 (*Kümmelt*), 752 (*d'Antona*), 901 (*Terrier*).  
 Nephrolithotomie 247 (*Pickering*), 751 (*Franks*), 982 (*Agnew*).  
 Nephrorrhaphie 247 (*Ghinazzi*).  
 Nephrotomie 388 (*Edel*).  
 Nervendegeneration, auf- und absteigende 11 (*F. Krause*).

- Nervennaht 636 (*Shepherd*), 811 (*Gunn*), 956 (*Monod, Schwartz, Tillaux, Polailon*), 957 (*Ehrmann*).  
 Nervenoperationen 861 (*Richardson*).  
 Nerv. facial., Dehnung des 955 (*Keen*).  
 — med., Naht des 120 (*Schüller*).  
 — rad., Zerreißung des 732 (*Ledderhose*).  
 Neuralgia testis 862 (*Terrillon*).  
 Neuralgie im Fuß 115 (*Morton*).  
 Neurektomie 925 (*Lossen*).  
 Neuritis 466 (*M. Meyer*).  
 — luetica 652 (*Ehrmann*).  
 — retrobulbare, nach Gesichtstrose 263 (*Weiland*).  
 Neurom der Erb'schen Plexuswurzeln 343 (*Rose*).  
 Neurome, maligne 467 (*F. Krause*).  
 Neurosen, der Amputationsstümpfe 925 (*Witzel*).  
 — Kastration bei 477 (*Schröder*).  
 Nierenatherom 81 (*Madelung*).  
 Nierenbecken, Krebs desselben 567 (*Hartmann*).  
 — Myosarkom des 550 (*Ribbert*).  
 Nierenchirurgie 146 (*P. Wagner*), 147 (*Bruce Clarke*), 384 (*Brodeur*), 845 (*Lauenstein*), 846 (*Morris*).  
 Nierenchinokokken 618 (*Boeckel*).  
 Nierenentzündung, infektiöse 352 (*Barrette*).  
 Nierengeschwulst, metastasirende 83 (*Heiferich*).  
 Nierenkrankheiten, chirurgische 455 (*Morris*).  
 Nierenkrebs 82 (*Israel, Stetter*).  
 Nierensarkom 247 (*Hoisholt*), 847 (*Cullingworth*).  
 Nierensteine 79 (*Tillmanns, Lange*), 898 (*Maschka*), 910 (*Shepherd*), 939 (*v. Bergmann*).  
 Nierentuberkulose 496 (*Durand-Fardel*).  
 Nierenzerreißung 847 (*Singer*).  
**Oberarmbruch, Lähmung nach** 119 (*Eulenburg*).  
 Oberarm-Epiphysenlösung 719 (*Farabeuf*).  
 Oberarmsarkom 343 (*Thomas*).  
 Oberarmverrenkung 118 (*Wörner*), 119 (*Zesas*).  
 Oberkieferempyem 701 (*Fraenkel*).  
 Oedem, induratives 816 (*Finger*).  
 Ösophagitis 358 (*Scheck*).  
 Ösophagotomie 786 (*Berne*), 970 (*G. Fischer*).  
 Ohrmuscheleysten 70 (*Hassler*), 403 (*Hartmann*).  
 Ohrverletzung 695 (*Barr*).  
 Olekranon, Behandlung der subkutanen Querfraktur des 277\* (*Schüssler*).  
 Ol. Gaultheriae bei Rheumat. gonorrh. 965 (*Taylor*).  
 — Santali bei Gonorrhoe 197 (*G. Meyer, Posner*), 965 (*Linhart*).  
 Operation, Alexander's 152 (*Keith*).  
 — Brasdor'sche 65 (*Rosenstern*).  
 — Wladimirow-Mikulic'sche 175 (*Matwejew*).  
 Operationstisch mit Abflussvorrichtung in der Mitte 513\*, 697 (*Hagedorn*), 609\* (*Franko*).  
 Operationsübungen 274 (*Rotter*).  
 Orbitalbruch 773 (*Baasner*).  
 Orbitaltumor 264 (*Herzog Carl von Bayern*).  
 Orientbeule 344 (*Riehl*).  
 Oslunatum, Verrenkung des 919 (*Albertin*).  
 Ostektomie 722 (*Roberts*).  
 Osteoclasia 726 (*Ferrari*), 933 (*Buttersack*).  
 Osteom der Warsengegend 695 (*Weinlechner*).  
 Osteomyelitis 555 (*Lannelongue*).  
 — des Oberschenkelkopfes 959 (*Lannelongue*).  
 — des Ober- und Unterschenkels 960 (*Jones*).  
 — skrofulöse 58 (*Renken*).  
 Osteoplastische Fußresektion 736 (*Cohnstätt*).  
 Osteotomie 803 (*Molla*).  
 — des Radius 733 (*Postempski*).  
 — und Osteoklasie 109 (*Demons, Pousson*).  
 Osteotomien, Osteoklasien und gewaltsame Geraderichtungen 444 (*Margary*).  
 Ovarialbruch, doppelseitiger 675 (*Otto*).  
 Ovariectomie beim Kinde 480 (*Polebnow*).  
 — komplizierte 359 (*Homans*).  
 Ovariectomien 311 (*Matwejew*), 863 (*Terrillon*), 880 (*Landsberg*).  
 Osaena, Ohrleiden bei 408 (*Wysa*).  
**Pachymeningitis, Trepanation bei** 771 (*Grainger*).  
 Palmaraponeurose, Retraktion der 481\* 497\* (*Th. Kocher*).  
 Pankreas, Chirurgie des 218 (*Senn*).  
 Pankreasblutungen 879 (*Droper*).  
 Pankreaszyste 790 (*Subotic*).  
 Pankreasgeschwülste 606 (*Gerhardi, Küster*).  
 Parasiten in Uterusmyomen und Ovarialcysten 560 (*Galippe und Landouzy*).  
 Parotitis nach Laparotomie 472 (*Pageß*).  
 — nach Ovariectomie 620 (*Bumm*).  
 Parovarialcysten 49 (*Terrillon*).  
 Pathologie und Therapie, allgemeine chirurgische 793 (*Billroth und Winwartner*), 794 (*Terrier*), 966 (*Tillmanns*).  
 Pathologie der Bindegewebsentzündung 57 (*Schekema*).  
 Paukenhöhle, Polyp der 173 (*Eitelberg*).  
 Pemphigus foliaceus 208 (*Ferraro*).  
 — vegetans 40 (*J. Neumann*).  
 Penis, Lymphgefäßentzündung desselben 824 (*Verchère*).  
 — Melanosarkom des 861 (*G. Fischer*).  
 Penisfistel 31 (*Górski*).  
 Perforativperitonitis 926 (*Lücke*).  
 Perineoplastik 237 (*Korn, Lauenstein*), 471 (*Küstner*).  
 Perineorrhaphie 620 (*Heiberg*).  
 Perineosynthese, Indikation der 237 (*Küstner*).  
 Perineum, Fremdkörper im 679 (*Andrews*).  
 Periostitis albuminosa 929\* (*W. Roser*).

- Peritonitis 304 (*Truc*), 788 (*Fürbringer*, *Poelchen*), 881\* (*Pawlowsky*).  
 — perforativa 926 (*Lücke*).  
 — tuberculosa 822 (*Schwarz*, *Hofmohl*), 843 (*Weinstein*).  
 Peritonitisbehandlung 597 (*Lewin*, *Taylor*, *Plenio*).  
 Periurethralfisteln 40 (*Jamin*).  
 Pharyngotomie 532\* (*Obalinski*).  
 Phimosenoperation 619 (*Magruder*).  
 Phlegmone und Erysipel 516 (*Hájek*).  
 Phosphor gegen Rachitis 129 (*Torday*), 189 (*Toeplitz*).  
 Photoxylin 571 (*v. Wahl*).  
 Physiologie der unteren Extremitäten, chirurgische 108 (*Monnier*).  
 Pigmentsarkom der Haut 208 (*Havas*).  
 Pigment-Syphilis 747 (*Bockhart*).  
 Pincette, hämostatische 725 (*Girard*).  
 Plastik mit frischen gestielten Lappen 27 (*W. Wagner*).  
 Plastische Operationen 927 (*Rotter*).  
 Pleuralausspülungen 710 (*Pascale*).  
 Pleuritis, chronische 655 (*Debove*).  
 — und Lungenbrand 192 (*Guermonprez*).  
 Pleuritische Exsudate 889 (*Immermann*).  
 Pneumaturie 745 (*Alem*).  
 Pneumokokken in der Nase 211 (*Thost*).  
 Pneumothorax 431 (*Rodjasewsky*).  
 Pneumotomie 429 (*Thiariar*), 430 (*Bouilly*).  
 Polyp der Paukenhöhle 173 (*Eitelberg*).  
 Polyurie nach Hirnverletzung 854 (*Berri*).  
 Präpatellarhygrom 110 (*Houzel*).  
 Pressschwämme, aseptische und Laminariastifte 756 (*Dubar*).  
 Proc. mastoideus 543 (*Symington*).  
 — Krankheiten des 62 (*Bobone*), 71 (*Green*).  
 Prolapsus ani 791 (*Lange*).  
 Prostatafunktion 149 (*Fürbringer*).  
 Prostatahypertrophie 392 (*Landerer*).  
 Prostatakrankheiten 45 (*Thompson*).  
 Prostatalappen, Exstirpation des mittleren 940 (*B. Schmidt*).  
 Prostatasteine 243 (*Palmesi*).  
 Prostatitis 46 (*L. Fischer*).  
 Prothese für Fuß und Unterschenkel 101 (*Beely*).  
 Pro- und Supinationsbewegung, Störung der 433\* (*Lauenstein*).  
 Pruritus der äußeren Genitalien 56 (*Prochownick*).  
 Pseudarthrose 928 (*Nepveu*).  
 Psoriasis 54 (*Beissel*).  
 Pulverbläser 72 (*Wendenschuh*).  
 Purpura 962 (*Mollière*).  
 Pyelitis, tuberkulöse 551 (*Shepherd*).  
 Pylorusenge, operative Erweiterung einer 55 (*Mikulicz*).  
 Pylorusresektion 50 (*Wölfler*, *Rydygier*), 52 (*Stetter*), 53 (*Petersen*), 219\* (*Schramm*), 221 (*Hansmann*), 243 (*Carle*), 787 (*Orlow*).  
 Pyothorax 419 (*Beck*).  
 Quebracho 757 (*Bourdeaux*).  
 Quecksilber, Ausscheidung von 37 (*Kadkin*), 38 (*Suchow*), 197 (*Landsberg*).  
 Rachenarterien 904 (*Farlow*).  
 Rachengeschwülste, Exstirpation derselben 578 (*Verneuil*).  
 Rachenhydrargyroze 749 (*Sommerbrodt*).  
 Rachtensillen, Ringmesser gegen Wucherung der 240 (*Gaye*).  
 Rachitis, Phosphor gegen 129 (*Torday*), 189 (*Toeplitz*).  
 — Symptome der 179 (*Kassowitz*).  
 Radialislähmung nach Ätherinjektion 510 (*Poelchen*).  
 Radikaloperation der Leistenbrüche 595 (*Krukenberg*), 788 (*Moreschi*).  
 Radiusepiphyse, Brüche der karpalen 99, 265\* (*v. Lesser*).  
 Radiusfraktur, Behandlung der 153\* (*Braatz*).  
 Radiusosteotomie 733 (*Postempski*).  
 Radius- und Fibulabrüche 561 (*Lucas-Championnière*).  
 Rassen, Chirurgie der verschiedenen 849 (*Tiffany*).  
 Raynaud'sche Krankheit 583 (*Taylor*).  
 Realencyklopädie 396, 931 (*Eulenburg*).  
 Reinigung der Hände 73 (*Kümmell*).  
 Rennthiersehnen 426 (*Lewitzky*).  
 Resektion des Fußgelenks 442 (*Szabanejew*).  
 — im Tarsus, osteoplastische 668\* (*Link*).  
 — und Osteotomie entzündlicher Gelenke 108 (*Th. Kölliker*).  
 Resorcin gegen spitze Kondylome 134 (*Gatschkowsky*).  
 Retroflexio uteri 355 (*v. Rabenau*).  
 Retroperitonealgeschwülste 607 (*Killian, Guillet*).  
 Retropharyngealabscess 829 (*Témain*).  
 Retrosternalabscess 902\* (*Rustizky*).  
 Rheumatische Schwielen 939 (*H. Krukenberg*).  
 Rheumatismus, Ätiologie des 714 (*Guttmann*).  
 — gonorrh., Ol. Gaultheriae bei 965 (*Taylor*).  
 Rhinoplastik 35 (*Israel*), 173 (*Obalinski*), 774 (*Poncet*).  
 Rhinosklerom 211 (*Paltauf* und *v. Eiselsberg*), 774 (*Doutrelepont*).  
 Ringknorpel, Exstirpation desselben 709 (*Böcker*).  
 Rippenbruch durch Muskelwirkung 72 (*Ladroitte*).  
 Rippensarkom 242 (*Brandl*).  
 Rotationsstellung der Füße, Verbesserung der 101 (*Beely*).  
 Rückenstrecker, Zerreißen d. 672 (*Trélat*).  
 Rückgratsverkrümmung, Zeichenapparat für 729 (*Schulthess*).  
 Rückgratsverkrümmungen 63 (*Neidert, Nebel*).

- Seibenseifen 39 (*Kirsten, Unna*).  
 Salicylexanthem 405 (*Rosenberg*).  
 Salol 852 (*Perier und Putein*).  
 Salzwasserinjektionen 625 (*Pregaldino*).  
 Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren im Kriege 1870/71 284, 315.  
 Sarkom bei Kindern 746 (*St.-Germain*).  
 — der Gebärmutter Schleimhaut 56 (*Terillon*).  
 Sattelnasen, Rhinoplastik bei 35 (*Israel*).  
 Sauerstoff bei der Chloroformnarkose 641\* (*Kreutzmann*).  
 Scapularfrühe 334 (*Assaky*).  
 Schädel, venöse Blutgeschwülste desselben 59 (*Mastin*).  
 Schädel- und Hirnverletzung 535 (*R. Schneider*).  
 Schädelbasis, Schuss der 536 (*Nonnet*).  
 Schädelbrüche 913\* (*v. Wahn*), 916 (*Greiffenhagen*).  
 Schädelnahturen, basale 548 (*Rosenthal*).  
 Schädelsknochenresektion 764 (*Gözl*).  
 Schädelverletzungen 770 (*Wagner, Roth*).  
 Schamlippe, Cystofibrom derselben 278 (*Zielewicz*).  
 Schanker, harter 934 (*Haslund*).  
 — im Mittelohr 51 (*Guranowski*).  
 — weicher 934 (*Sturgis*).  
 Scharlach, chirurgischer 519 (*Hoffa*).  
 Scheidenspiegel 310 (*Breus*).  
 Schenkelhalsbruch 563 (*Morisani*).  
 Schenkelbein, angeborener Mangel desselben 640 (*Busachs*).  
 Schiene für die untere Extremität 424 (*Romaschewitsch*).  
 Schilddrüse, Anatomie der 649 (*Waldeyer*).  
 — Physiologie der 24 (*Rogowitsch*).  
 Schilddrüsenexstirpation 275 (*Fuhr*).  
 Schilddrüsen geschwülste 649 (*Heise*).  
 Schilddrüsentuberkulose 164 (*E. Fraenkel*).  
 Schlüsselbein-Spontanebruch 691\* (*Fulda*).  
 — und Akromialfrakturen, Verband für 177\* (*Götschel*).  
 Schulbank, Schenk'sche 826 (*Kocher*).  
 Schulterblatt, Bruch d. Pfanne 334 (*Assaky*).  
 Schulterblattamputation 802 (*Berger*).  
 Schulterblattexstirpation 730, 952 (*Ceci*).  
 Schultergelenksarthrodese 637 (*J. Wolff*).  
 Schulterverletzungen, Lähmung nach 917 (*Sebileau*).  
 Schuss in den Magen 975\* (*Matthes*).  
 Schussfrakturen der langen Knochen, indirekte 76 (*Lacronique*).  
 Schwamm, chirurgischer 454 (*Neudörfer*).  
 Schwammdruck 126 (*Weil*).  
 Schwefelwasserstoffentwicklung im Urin 856 (*Rosenheim*).  
 Schwielen, rheumatische 466 (*Ewer*).  
 Sectio lateralis 245 (*Rosenthal*).  
 — mediana 690 (*Wwendski*).  
 Sehneneinpflanzung 392 (*Peyrod*), 959 (*Monod*).  
 Sehnenfäden als Nahtmaterial 253 (*Putilow*).  
 Sehnenverletzungen 360 (*Hager, Morton*), 556 (*Witzel*), 918 (*Monks*).  
 Seifen, Keimgehalt derselben 737 (*v. Eiselsberg*).  
 Sensibilität der Halsgegend 648 (*Brown-Sequard*).  
 Septum, Deformitäten des 38 (*Genzmer*).  
 Silber in der Haut von Silberarbeitern 39 (*Blaschko*).  
 Sklerodermie 54 (*Hildebrand*).  
 Skoliose, anatomischer Grund der 41 (*Albrecht*).  
 — Geraderichtung von 71 (*Beely*).  
 Skrofulose 397, 851 (*Rabl*).  
 Speculum vaginae 310 (*Breus*).  
 Speichelorganismen, pathog. 877 (*Biondi*).  
 Speiseröhrenkrebsbehandlung 626 (*Symonds*).  
 Speiseröhrenstriktur 620 (*Ogston*).  
 — syphilitische 830 (*Potain*).  
 Spermatorrhoe und Cyanospermie 310 (*Guelliot*).  
 Spina bifida 589 (*v. Recklinghausen*), 729 (*Brunner*), 730 (*Davidson*), 967 (*Morton*).  
 Spitalbericht 340 (*Demme*).  
 Splenektomie 678 (*Orlowski, Myers*).  
 Spondylitis deformans 978 (*Kühler*).  
 Spontanfraktur der Clavicula 691\* (*Fulda*).  
 Spülschlauch 725 (*Braatz*).  
 Staphylococcus pyogenes 34 (*Bonone*).  
 Staphylophaphie, Cocain bei 256 (*Ehrmann*).  
 Stehbett 65 (*Nünchen*).  
 Seine und Krebs der Harnblase 151 (*Rossen*).  
 Steinoperation an Kindern 43 (*A. Schmitz*).  
 Steinschnittoperationen 423 (*Nikolsky*).  
 Steißbeingegegend, Dermoide derselben 746 (*Masse*).  
 Stenose des weiblichen Genitalkanals 310 (*Chadwick*).  
 Stickoxydul-Sauerstoffnarkose 209 (*Schreiter*).  
 Stirnhöhle, Sondierung der 223 (*Jurasz*).  
 Streptokokken bei Erysipel 715 (*v. Noorden*).  
 — bei hereditärer Syphilis 489 (*Cholzen*).  
 Striktur der Ileocecalklappe 600 (*Maydl*).  
 Strikturbehandlung 143 (*Schüller*), 144 (*Clarke*), 205\* (*Radstock*), 243 (*Casper*), 369 (*Le Fort*).  
 Subdiaphragmatische Echinokokken 780 (*Landau*).  
 Sublimat bei Diphtherie 542 (*Stumpf*).  
 Sublimatfrage 541 (*O. Liebreich, v. Bergmann*).  
 Sublimatholzwoleverband 509 (*Iversen*).  
 Sublimatlösungen, antiseptische 121\* (*Angerer*).  
 — Haltbarkeit von 449\* (*V. Meyer*).  
 Sublimatpapier 758 (*Geddeke*).  
 Sublimatvergiftung 129 (*Jolles*), 206 (*Kümmell, Hildebrandt*).  
 Subphrenischer Abscess 656 (*Monastyrski*), 789 (*Plinatus*).  
 Suspensorium 745 (*Unna, Ihle*).  
 Synovialeysten am Knie 136 (*Poirier*), 174 (*D'Arcy Power*).

- Syphilis 130 (*Lang*), 231 (*Bäumler, Hutchinsonson*), 814 (*Doutrelepoint, Chotzen*), 815 (*Mracek*).  
 — angeborene 747 (*Riocreux, Menescault*), 935 (*Diday*).  
 — Dauer der Übertragungsfähigkeit der 644 (*Morrow*).  
 — der Geschlechtsorgane 491 (*Mauriac*).  
 — der Hirnarterien 489 (*Spillmann*).  
 — des Auges 490 (*Trousseau*).  
 — hämorrhagische 51 (*Horowitz*).  
 — latente 405 (*Palmer*).  
 — und Krebs 651 (*Lang*).  
 — und Psoriasis vulgaris 36 (*Dornig*).  
 Syphilisbehandlung 37 (*Neumann*), 131 (*Schadeck*), 132 (*v. Watraszewski*), 196 (*Kopp und Chotzen*), 492 (*Frey, Schadeck*), 493 (*Leroy*), 748 (*Schadeck, Krecke, Kopp*), 815 (*Caspary, Schadeck*).  
 Syphilitische Albuminurie 131 (*Horteloup*).  
 — Initialsklerose, deren Excision 196 (*Böhm*).  
 — Speiseröhrenstriktur 830 (*Potain*).  
 — Zahnmissstaltung 747 (*Otto*).  
 Tarsus, osteoplastische Resektion im 668\* (*Link*).  
 Taubheit durch Nasenkatarrh 542 (*Eaton*).  
 Tetanus 715 (*Brieger*), 769 (*Bonome*), 828 (*Giordano*), 850 (*Larger*), 931 (*Beumer*).  
 Thallin gegen Gonorrhoe 367 (*Kreis, Goll*).  
 Thorax, Einheilen eines Drainrohres im 432 (*Geiss*).  
 Tonsillotom, dreitheiliges 566 (*Schulte*).  
 Tonsillotomie 978 (*Wagner*).  
 Topographische Anatomie 811 (*Merkel*).  
 Torf, hygroskopischer 426 (*Steinberg*).  
 Torfwatte 853 (*Lucas-Championnière*).  
 Trachealgeschwulst 72 (*Johnston und Cotterill*).  
 Trachealkanülen, Hindernisse für die Entfernung von 174 (*Lovett*).  
 Trachealstenosen 240 (*M. Schmidt, Gottschalk*).  
 Tracheocele traumatica 653 (*Giraud*).  
 Tracheotomie 240 (*Katterfeld*).  
 — Granulombildung danach 544 (*Störk*).  
 — bei Kehlkopftuberkulose 651 (*M. Schmidt*).  
 — präliminare 889 (*Annandale*).  
 Trachom der weiblichen Genitalien 354 (*Tarnowsky*).  
 Transfusion von Blut 117 (*Cavazzani*), 804 (*Porstempski*).  
 Transplantation von Hautstücken 51 (*Rathey*), 576 (*Graser*), 577 (*Eversbusch*).  
 Trepanation 69 (*Routier*), 70 (*J. Championnière, Mackay*), 91 (*Subbotić*), 726 (*Robson*), 727 (*Macewen*), 728 (*Frankel*), 764 (*Göze*).  
 — bei intrameningealem Hämatom 771 (*Armstrong*).  
 — bei Pagitemeningitis 771 (*Grainger*).  
 Tripper, chronischer 893 (*Unna*).  
 — Tod bei 816 (*Post*).  
 Tripperbehandlung 36 (*Appel*), 646 (*Wendlandt*), 741 (*v. Plauner*).  
 Trokar für Pleuraexsudate 906 (*Kogerer*).  
 Trommelfelle, traumatische Zerreißen beider 71 (*Ray*).  
 Tuberkelbacillen im Harn 151 (*Kirstein*).  
 Tuberkelgeschwülste der Nase und im Kehlkopf 708, 709 (*Schaeffer u. Nasoo*).  
 Tuberkulose der Haut und Schleimhaut 819 (*Schwimmer*).  
 — der Mund- und Rachenhöhle 937 (*Delavan*).  
 — des Bauchfells 46 (*Kümmell*).  
 — des Hodensacks 49 (*Rochette*).  
 — lokale 936 (*Kolischer*).  
 — oder Lupus der Nasenscheidewand 904 (*Bresgen*).  
 — von Vulva und Vagina 56 (*Chiari*).  
 Tuberkuloseimpfung 52, 651 (*Eisenberg*).  
 Tumorenexstirpation der Mandelgegend 258 (*Mikulicz*).  
 Typhusgeschwür, Darmaht bei perforirendem 599 (*Lücke*).  
 Unglück in der Chirurgie 931 (*Nussebaum*).  
 Unterbindung der Art. thy. inf. 592 (*Drobeck*).  
 — der Carotis 806 (*Nieden, Frewitt*).  
 Unterkieferepithelialgeschwülste 549 (*Allgayer*).  
 Unterkiefergelenk, Abnormitäten des 775 (*Annandale*).  
 Unterleibsbrüche, Radikalheilung der 927 (*Schwalbe*).  
 Unterleibskolik, chirurgische Behandlung der chronischen 64 (*Credé*).  
 Unterschenkelamputation 505 (*Tauber*), 945\* (*Obalinski*).  
 Unterschenkelgeschwüre 171 (*Bosse, A. Heidenhain*).  
 — Knochenresektion bei denselben 640 (*Jasinski*).  
 Urachus, Abnormitäten des 622 (*Freer*).  
 Uranoplastik und Staphylorrhaphie bei Kindern 38 (*Wolff*).  
 Ureter, Ansaugen des 48 (*Fenwick*).  
 Ureteritis und Pyelitis 896 (*Hallé*).  
 Urethrotomia int. 41 (*Delefosse*).  
 Urineysten im Scrotum 585\* (*Karewski*).  
 Urinfistelbehandlung 95 (*Wölfler*).  
 Urinfistel 54 (*Mutlakowski*).  
 Uterus, Operation am schwangeren 97 (*Hofmeister*).  
 Uterusexstirpation 311 (*Veit*), 359 (*Staudé*).  
 — extraperitoneale 561 (*Frank*).  
 — und Nephrektomie 280 (*Schmidt*).  
 — wegen puerperaler Sepsis 311 (*Schultze*).  
 Uterusmyom 279 (*Tillaux*).  
 — und Carcinom 279 (*Wagner*).  
 Uterusmyombehandlung 624 (*Fehling*).  
 Uterusmyomen und Ovarialcysten, Parasiten in 560 (*Galippe und Landouzy*).  
 Uterussarkom 56 (*Terrillon*).

- Varicoceleoperation** 353 (*Ogston*).  
**Vas deferens**, Heilung des 859 (*Poggi*).  
**Venenverletzung in der Leiste** 733 (*Klots*).  
**Venenwunden**, Verschluss von 643 (*H. Schmid*).  
**Verbandstoffe**, deren Keimgehalt 737 (v. *Bieseberg*).  
     — sterile 20 (*Schlange*).  
**Verbandtasche**, aseptische 117 (*Sprengel*).  
**Verbrennungen**, Therapie der 521 (v. *Mosetig-Moorhof*).  
**Verbrennungskontrakturen** 927 (*Jüngst*).  
**Verkalktes Empyem** 656 (*Wetzel*).  
**Verrenkung des Ellbogens** 731 (*Nélaton und Payrol*).  
     — des Os lunatum 919 (*Albertin*).  
**Verruga peruviana** 584 (*Cucca*).  
**Verwundetentransport** 90 (*Frölich*).  
**Vesicovaginalschnitt** 984 (*Le Dentu*).  
**Vitiligo syphilitica** 489 (*Poelchen*).  
**Vorderarmbruch**, Störung der Bewegung nach 433\* (*Lauenstein*).  
**Wachstumsdrehung** 3 (*E. Fischer*).  
**Wachstumsstörung und Difformitäten** 184 (*Nicoladoni*).  
**Wanderniere** 752 (*Apolant*).  
**Wangenplastik** 37 (*Israel*), 728 (*Keetley*).  
**Wangenschleimhaut**, plastischer Ersatz der 706\* (*Gersuny*).  
**Warzenfortsatz**, Eröffnung desselben 401 (*Körner*), 406 (*Lucas und Jacobson*).  
     — Osteom desselben 695 (*Weinlechner*).  
**Wasser**, Wirkung von verschieden temperirtem 128 (*Murray*).  
**Weicher Schanker** 934 (*Sturgis*).  
**Widernatürlicher After** 605 (*Gläser, Angerer*), 606 (*Hertzberg*).  
**Wirbelbrüche** 71 (*Samter*).  
**Wirbelverrenkung**, temporäre 92 (*Flückiger*).  
**Wladimirow-Mikulic'sche Operation** 175 (*Matwejew*).  
**Wollkammerwunden** 397 (*Guermonprez*).  
**Wundbehandlung**, antiseptische 75 (*Habart*), 125 (*Monastirski*), 281\* (*K. Roser*), 796 (v. *Nussbaum*), 799 (*Schaschter*).  
     — aseptische 443 (*Neuber*).  
**Wundinfektion**, septische 853 (*Helferich*).  
**Wundnaht**, sekundäre 759 (*Helferich*).  
**Wuthbehandlung** 117 (*Kartschowskij*).  
**Wuthübertragung** 851 (*Perroncito u. Carità*).  
**Zahndefekte** 257 (*Walkhoff*).  
**Zähne ohne Wurzel**, Leben der 765 (*Rose*).  
**Zahnextraktion**, Einschränkung der 425 (*Znamensky*).  
**Zahnheilkunde** 257 (*Witzel*).  
**Zoster und Herpes** 199 (*Epstein*).  
**Zuckerarbeiter**, Ekthyma bei solchen 200 (*Remy und Broca*).  
**Zunge**, schwarze 969 (*Schech*).  
**Zungenkrankheiten** 502 (*Butlin*).  
**Zungenkrebs** 550 (*Weinlechner*).  
**Zungentuberkulose** 256 (*Feurer*).  
**Zwerchfellbruch** 176 (*Sick*), 879 (*Kaufmann*).



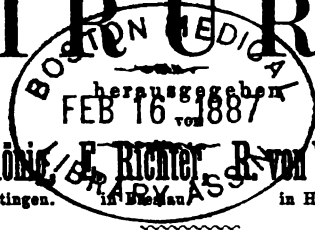
L.H.B.  
27

949.

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE



F. König, E. Richter, R. von Volkmann,  
in Göttingen. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 1.** **Sonnabend, den 1. Januar.** **1887.**

**Inhalt:** Bauer, Incubationsdauer der Wuthkrankheit. — Hoffa, Milzbrandgift. — Stäbel, Mikroorganismen unter Zinkverband. — Thin, Fitch, Saxe, Arning, Lepra. — Ribail, Thorakocentese. — Witzel, Retroperitonealgeschwülste. — Bernays, Cholecystotomie.

Sprengel, Großes, breit mit dem Hüftgelenk kommunizirendes Hygrom der Bursa iliaca. Incision, Drainage. Rasche Heilung mit beweglichem Gelenk. (Original-Mittheilung.)

Aman, Symmetrische Gangrän. — Deutrespont, Akute multiple Hautgangrän. — Bernais, Pellagra. — Crawford, Ainhem. — Hjort, Laryngofissur. — Ceskery, Fremdkörper im Kehlkopf.

## Ph. Bauer. Über die Incubationsdauer der Wuthkrankheit beim Menschen.

Münchener Dissertation, 1886.

Bei dem großen Interesse, welches durch die Pasteur'schen angeblichen Präventivimpfungen der Lyssa humana zur Zeit entgegengebracht wird, ist es sehr verdienstlich, dass es Verf. unternommen hat, 537 Fälle von menschlicher Lyssa mit bekannter Incubationsdauer zu sammeln.

Von diesen 537 Fällen hat Verf. 10 zweifelhafte, so wie 17 mit einer angeblichen latenten Periode von mehr als  $1\frac{1}{4}$  Jahren abgeschlossen. Die durchschnittliche Incubationsdauer der restirenden 510 Fälle beträgt 72 Tage, und zwar beträgt diese — nach 375 Fällen — für männliche Personen 80, für weibliche 65 Tage. Das Alter beeinflusst die Incubationsdauer in so fern, als sie bei jugendlichen Individuen bis zu 14 Jahren durchschnittlich 20 Tage kürzer ist. Dieser Umstand rührt wahrscheinlich auch mit daher, dass bei Kindern verhältnismäßig häufig Bisswunden im Gesicht beobachtet werden, welche nach Bollinger 90% tödliche Lyssa zur Folge haben.

Mit Rücksicht auf die verschiedenen inficirenden Thiere ergab



sich bei 49 Wölfen 39, bei 293 Hunden 73,5, bei 31 Katzen 80, bei 2 Füchsen 33, bei 1 Kuh 30 Tage durchschnittliche Incubationsdauer. Eine Beeinflussung der Incubationsdauer durch eine zweckmäßige lokale Wundbehandlung konnte Verf. eben so wenig finden, wie eine Beeinflussung der Krankheitsdauer von der Incubationszeit.

Zum Schlusse hebt Verf. hervor, dass ein Urtheil über den Nutzen der Pasteur'schen Impfungen erst dann abgegeben werden kann, wenn nach denselben ein Zeitraum verstrichen ist, nach dessen Ablauf die Wuth beim Menschen erfahrungsgemäß nie oder doch nur sehr selten ausbricht.

Das gesammte kasuistische Material ist in übersichtlichen Tabellen angeordnet.

P. Wagner (Leipzig).

### A. Hoffa (Würzburg). Die Natur des Milzbrandgiftes.

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1886.

Der historische Überblick in Kapitel I führt dem Leser in präciser, interessanter Darstellung die Ansichten vor, welche über das Wesen des Milzbrandes geäußert wurden. In der That haben frühere Autoren: Kausch, Delafond, die Infektiösität des Milzbrandes überhaupt in Abrede gestellt, bis Gerlach's Untersuchungen allen Zweifel darüber verbannten. Wie wenig man freilich weiter über das Wie der Infektion klar war, ergiebt sich aus Heusinger's Definition des Milzbrandes als einer Malarianeurose, bei welcher Gefäßparalyse Brand der Milz und anderer Organe bewirke. Erst Virchow wies dem Milzbrand seine Stellung unter den septischen Krankheiten zu. Nach weiterer historischer Darlegung bespricht Verf. den jetzigen Standpunkt der Milzbrandlehre und kommt zu dem eigentlichen Thema der Monographie: in welcher Weise nach erfolgter Infektion die Milzbrandbacillen im Körper wirken, die Symptome und schließlich den Tod hervorrufen? Bekanntlich nahm Bollinger für die ganz akuten Milzbrandfälle an, dass die Bacillen dem Blut den Sauerstoff entzögen und so durch Asphyxie tödteten, während bei den langsameren Fällen theils ein chemisches Gift, theils Embolien durch Bacillen das Symptombild bestimmten.

Wiewohl der Tod milzbrandiger Thiere ein entschieden asphyktischer ist, hat man Bollinger's Theorie mit gewichtigen Gegenständen bekämpft. Virchow, Siedamgrotzky u. A. betonten die oft nur sehr geringe Menge der Bacillen, Ömler die hellrothe Farbe des Milzbrandblutes. Andere beobachteten keine Dyspnoe bei schwerkranken Thieren, auch hatte Einathmung von sauerstoffreicher Luft keinen Erfolg. Ferner konnte Nencki unter dem Einfluss des Milzbrandes eine Abnahme der physiologischen Oxydation nicht konstatiren. Somit verwirft H. sowohl die Theorie, dass die Milzbrandsymptome durch Sauerstoffentziehung, als auch die, dass sie durch mechanische Kreislaufbehinderung entstehen und lässt also nur die dritte, die einer chemischen Wirkung gelten. Dabei nimmt er weiter drei

Möglichkeiten an. Die erste derselben, dass nämlich an den Bacillen selbst ein spezifisches Gift hafte, weist er durch einen Versuch zurück (welcher auch hier im Flügge'schen Laboratorium mit demselben Resultate gemacht worden ist). Er injicirte Kaninchen verhältnismäßig sehr große Mengen von Milzbrandreinkulturen in das Blut und beobachtete danach nichts als die allmählich sich einstellenden Folgen einer gewöhnlichen Milzbrandinfektion. Haftete den Bacillen selbst ein Gift an, so müssten sich sofort nach der Injektion Erscheinungen herausgestellt haben. Zweitens könnten die Bacillen ein fermentartig wirkendes, im Blut lösliches Gift aus sich heraus absondern. Indess weder filtrirtes Milzbrandblut, noch von Milzbrandbacillen verflüssigte Nährgelatine wirken giftig. Es bleibt somit nur die 3. Möglichkeit, dass die Bacillen aus komplexen, im Organismus vorhandenen Verbindungen toxische Stoffe abspalten, d. h. die Bacillen entziehen ihrer Nachbarschaft Stoffe, um sie für ihr Leben zu gebrauchen und bringen dadurch Atomkomplexe zum Zerfall resp. auch zur Synthese, so dass Produkte entstehen, unter denen sich giftige Stoffe befinden können. Verf. giebt nun einen Überblick über die Lehre von den Ptomainen bis zu Brieger's Untersuchungen, um sich dann zur Mittheilung der eigenen Versuche zu wenden.

Kapitel II behandelt die Kultur der Milzbrandbacillen. Es ist daraus hervorzuheben, dass H. die Bacillen, welche in Pasteur'scher und Naegeli'scher Flüssigkeit nicht wuchsen, auf sterilisirtem Fleischbrei züchtete. Auffallen muss die Schwierigkeit, welche H. hatte, den Fleischbrei zu sterilisiren und die weitläufige Methode, welche er dazu anwandte.

Das III. Kapitel behandelt die Darstellung des Milzbrandalkaloides nach der Stas-Otto'schen Methode. Die nach dieser erhaltene wässrig-weinsäure Lösung ergab in allen Fällen die allgemeinen Alkaloidreaktionen (mit Platinchlorid, Phosphormolybdänsäure, Lugol'scher Lösung, Tannin, Phosphorwolframsäure etc.). Thieren einverleibt erwies die Lösung sich sehr giftig. Beim Versuch, das Alkaloid weiter zu isoliren, ergab die Ätherausschüttelung (zurückzuführen auf eine Kultur von 2 kg Fleisch) 0,3 g einer giftigen Base, deren Alkaloidreaktionen und Wirkung auf den Thierkörper genauer untersucht wurden. Aus dem Rückstand extrahirte Amylalkohol kein Alkaloid mehr, wohl aber aus der mit Äther noch nicht erschöpften Lösung anstatt des Äthers, und zwar, wie es schien, dasselbe Alkaloid. H. wies durch besondere Kontrollversuche nach, dass aus normalem sterilisirten Fleischbrei ohne Infektion mit Milzbrand keine giftigen Alkaloide extrahirt werden können. Die Bearbeitung anderer mit Milzbrand inficirter Nährböden, wie Heu-, Brot-Infus, Bouillon etc. führte zu keinem positiven Resultate.

In Kapitel IV theilt Verf. seine Versuche mit, nach Brieger's Methode das Milzbrandalkaloid darzustellen. Die Vermuthung, dass Cholin sich als Ptomainbildner betheiligen möge, führte Verf. dazu, als Nährsubstrat Eigelb zu wählen, welches nach dem nämlichen Princip

wie Blutserum (Näheres im Original) bei 60° sterilisirt wurde. Nach Brieger's Methode bearbeitet fanden sich 2 Alkaloide vor, welche nach dem Platingehalt der Doppelsalze und den Alkaloidreaktionen als Cholin und Neurin anzusprechen sind. Allein aus sterilisirtem Eigelb ohne Milzbrandbacillen ließ sich eben so Cholin und Neurin darstellen. Verf. untersuchte nun die Frage, ob die Milzbrandbacillen aus Cholin ein Alkaloid abzuspalten vermöchten und fand, dass sie auf reinem Cholin gar nicht gediehen. Auf fraktionirt sterilisirtem Eiweiß wuchsen zwar die Bacillen und bewirkten Geruch nach flüchtigen Fettsäuren, doch resultirte aus einer Kultur von 50 Eiweißen nach Brieger's Methode keine Spur eines Alkaloids. Ferner berichtet Verf. über Versuche, das Milzbrandalkaloid nach einer neuen Methode E. Fischer's darzustellen. Es muss betreffs dieser Methode auf das Original verwiesen werden. Nach derselben, welche übrigens Brieger eben so wie die von Otto-Stas für unbrauchbar erklärt, erhielt H. nur sehr geringe Mengen einer Base, welche giftig war und die gleichen Reaktionen zeigte, wie die nach der Otto-Staschen Methode erhaltene. Kontrollversuche mit nicht inficirtem Fleisch fielen auch hier negativ aus. Aus Fleischextraktpeptonkulturen ließen sich Spuren der Base isoliren, nicht aus Kulturen auf Brotinfus, Traubenzuckerlösung mit Bouillon oder Fleischextrakt, auch nicht aus verflüssigter Fleischinfuspeptongelatine.

In Kapitel VI bespricht H. die Verschiedenheit der Vergiftungssymptome durch sein Milzbrandalkaloid von denen durch andere Ptomaine. Er resumirt die Symptome nach Einverleibung seiner Milzbrandalkaloide beim Kaninchen: zunächst unruhiges Umherlaufen, vermehrte Puls- und Athemfrequenz, Ansteigen der Temperatur um einige Zehntel, dann zunehmende Somnolenz; der Athem wird tiefer und langsamer, die Pupillen weiter, dann erfolgt erst seltene, blutige, dünne Ausleerung. Darauf werden die Thiere reaktionslos; die Respiration sehr angestrengt, die Temperatur subnormal, bis der Tod erfolgt. Atropin hatte keinen besonderen Einfluss. Bei der Sektion fand sich das Herz kontrahirt, das Blut dunkel. Auf Perikard und Peritoneum Ecchymosen, in diesen serösen Höhlen blutige Flüssigkeit — Symptome, welche der Neurinvergiftung ähneln.

Blickt man auf diese mit so großem Fleiß und solcher Sorgfalt ausgeführten Untersuchungen zurück, so kann man durch sie die Frage doch noch nicht erledigt ansehen, ob beim Milzbrand giftige Alkaloide die Hauptrolle spielen. Die Ausbeute an Alkaloid war nur eine geringe, ja nach Brieger's Methode, welche bei den großen Erfolgen dieses Forschers als die wichtigste erscheinen muss, wurden Milzbrandalkaloide gar nicht gefunden. Schade, dass hier Fleischbreikulturen nicht untersucht wurden! Ich muss bekennen, dass mir a priori bisher nicht hat einleuchten wollen, dass gerade beim Milzbrand giftige Alkaloide eine Rolle spielen sollen! Ich würde in diesem Fall in filtrirtem Milzbrandblut, durch Milzbrand verflüssigter Nährgelatine, Milzbrandkulturen schon die giftigen, aus dem Nähr-

boden abgespaltenen Ptomaine erwartet haben. Doch gebe ich die Möglichkeit zu, dass gerade auf diesen Nährböden von den Bacillen kein Gift gebildet wird! Beim menschlichen Milzbrand möchte es scheinen, als seien die Allgemeinerscheinungen da, wo sie auftreten, am leichtesten auf solche aus dem örtlichen Herd — dem Karbunkel, dem Ödem — resorbierte Ptomaine zurückzuführen. Indess auch hier spricht die Beobachtung durchaus nicht konstant für ein solches Verhältnis! Nicht unbedeutende Karbunkel, welche Lymphangitis und Drüenschwellungen veranlassen, alteriren häufig das Allgemeinbefinden durch lange Zeit nicht. Schlechter noch stimmen die klinischen Verhältnisse der jähren Milzbranderkrankungen bei Thieren mit der Annahme einer vorwiegenden Einwirkung giftiger Ptomaine. Der Impfmilzbrand bei Mäusen z. B. verläuft in der Regel ohne örtlichen Herd. Die Mäuse erscheinen überhaupt nicht krank bis wenige Stunden vor ihrem Tode. Sie sind alsdann so massenhaft mit Bacillen durchsetzt, dass man sich unmöglich denken kann, es habe bei einer auch noch toxischen Wirkung der Bacillen zu solcher Vermehrung im lebenden Körper kommen können. Ganz anders steht es da, wo ein Mikrobe einen Theil des Körpers befällt und hier im kranken eiternden oder nekrotischen Gewebe tiefere Zersetzungen einleitet. Hier können sich Alkaloide bilden und besondere Symptome veranlassen, wie es z. B. beim Tetanus der Fall zu sein scheint. Bemächtigen sich aber, wie beim Milzbrand der Maus, die Bacillen in so großer Ausdehnung aller Gewebe, so dürfte die erste Einleitung einer chemischen Zersetzung — noch ehe Alkaloide sich abspalten — raschen Tod zur Folge haben. Doch ich gebe zu, es sind dies Reflexionen, welche werthlos sind, sobald ihnen positive Forschungen gegenüber gestellt werden. Die vorliegenden Untersuchungen indess beweisen vielleicht, dass, wenn der Milzbrandbacillus wochenlang auf Fleischbrei Zersetzungen bewirkt, kleine Mengen von giftigen Ptomainen entstehen können. Die Frage jedoch, ob solche Gifte namentlich bei den akuten Milzbranderkrankungen eine wesentliche Rolle spielen, muss weiterer Forschung überlassen bleiben.

Ausstattung und Druck der Monographie sind vorzüglich.

J. Rosenbach (Göttingen).

## V. Stäheli. Über Mikroorganismen unter dem antiseptischen Zinkverbände.

St. Gallen 1886. 35 S.

Da die Frage nach dem Vorkommen von Mikroorganismen unter antiseptischen Verbänden von den früheren Untersuchern nicht übereinstimmend beantwortet ist, dieselben (Ranke, Birch-Hirschfeld, Fischer u. A.) auch nicht mit den heutigen Anforderungen entsprechenden Methoden arbeiteten, so nahm Verf. dieselbe aufs Neue in Angriff. Seine Untersuchungen erstreckten sich auf 59 Fälle (Amputationen, Hernien, Geschwulstauslösungen) aus Socin's Klinik, in welcher Operationsraum und Instrumente mit Karbol, die Schwämme

— in 5%igem Karbol aufbewahrt — mit 1%iger Zinkmilch desinficirt werden. Zur Irrigation dient 1‰iges Sublimat oder 1—2%ige Zinkmilch. Zinkpaste auf die Nahtlinie, darüber eine mit Zinkmilch durchtränkte Gaze mit Deckkissen von Watte oder Torfmooskissen bilden den Verband. Beim ersten Verbandwechsel wurde nun mit geglühter Platinnadel etwas Sekret aus der Tiefe des Drainrohres entnommen und auf Peptonleim, Gelatine oder Blutserum geimpft oder aber zur Anfertigung von Deckglastrockenpräparaten benutzt, außerdem auch, nach dem Vorgange Kümmell's, mit sterilisirten Scheren der Wunde vor Anlegung der Naht ein Gewebstückchen entnommen zur Eintragung in die Nährsubstanz. S. untersuchte mit Seitz' Immersion  $\frac{1}{16}$  und Abbe'scher Beleuchtung.

Von den 59 Operirten heilten 12 p. s. i., und bei allen fanden sich Mikroorganismen, während dieselben bei 47 p. p. i. heilenden 15mal gar nicht, 4mal nur in den Trockenpräparaten vorhanden waren, in den letzteren Fällen also als abgestorben sich in den Kulturen nicht entwickelten. Demnach ist die antiseptische Methode jedenfalls im Stande, Mikroorganismen von der Wunde fern zu halten.

Eine Analyse der p. secundam, so wie der primär aber unter der Anwesenheit von Mikroorganismen geheilten Fälle erwies nun ferner, dass sich bei beiden Kategorien sowohl Kokken als auch Bakterien und Bacillen finden können, für sich oder neben einander, dass also die Pathogenität nicht von der äußeren Form oder Qualität der Mikroorganismen abhängig ist, während der Beweis über den Einfluss des Mengenverhältnisses derselben sich wohl durch das Thierexperiment, aber nicht oder höchstens annäherungsweise durch die mikroskopische Untersuchung der Sekrete führen lässt. Die Infektion der Wunde kommt nach Verf.'s Ansicht hauptsächlich durch Kontakt zu Stande, von den übrigen die Heilung beeinflussenden Momenten ist besonders das Verhalten der Sekrete von Bedeutung, die zwar makroskopisch keine besonderen Eigenthümlichkeiten zeigen, aber dann!, wenn ihr Abfluss kein durchaus vollkommener ist, sowohl die zahlreichsten als auch mannigfaltigsten Sorten von Mikroorganismen enthalten. Das Verhalten des Fiebers ist kein ganz konstantes; 22 von den 40 Fällen, in denen Pilze gefunden wurden, verliefen ohne Temperatursteigerung, 4 von den 19, in welchen jene fehlten, mit Fieber. Von deutlichem Einfluss hierbei erwies sich aber die Schwere des operativen Eingriffes, da von den per s. i. heilenden Wunden nur diejenigen ohne Temperaturen verliefen, welche kleine Eingriffe repräsentirten. Die vor Anlegung der Naht entnommenen Gewebstückchen zeigten, dass fast stets — nämlich 9mal unter 11 Fällen — die frischen Wundflächen schon Mikroorganismen enthielten, welche sich dann während des Heilungsverlaufes stets in ihren wesentlichen Eigenthümlichkeiten nachweisen ließen. Nur in einem Falle traten am 3. Tage noch neue zu den bereits gefundenen Arten hinzu. Die einzelnen Vertreter der letz-

teren pflegten sich mit der Zeit nachweislich zu vermehren. Außer den angeführten, ergeben sich dem Verf. dann noch folgende Resultate: Während des Heilungsverlaufes gefundene Mikroorganismen sind in der Regel während der Operation in die Wunde gelangt, und genügen die angewendeten antiseptischen Mittel nicht in allen Fällen zur Abtödtung derselben. Eine Wunde kann, ohne dass dies von Nachtheil für die Heilung wäre, nichtpathogene Mikroorganismen enthalten; von solchen pathogenen, welche störend wirken können, kommen besonders häufig *Staphylococcus pyogenes albus* und *aureus* vor, und sind die Wundsekrete, besonders stagnirende, der beste Nährboden für die hier in Betracht kommenden Mikroorganismen.

D. Kulenkampff (Bremen).

### G. Thin. Impfversuche mit Lepragewebe auf Thiere.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1886. p. 337.)

T. impfte verschiedene Affen und Katzen mit frischem Lepragewebe. Das Resultat war stets negativ, T. macht indess selbst darauf aufmerksam, dass bei der offenbar sehr langen Inkubationszeit der Lepra das Fehlschlagen derartiger Versuche keine große Bedeutung hat, wenn die geimpften Thiere nicht eine lange Reihe von Jahren am Leben erhalten werden.

Edmund Lesser (Leipzig).

### Fitch. Leprosy.

(Pacific med. and surg. journ. and western Lancet 1885. Oktober. No. 10. p. 526.)

### Saxe (Santa Clara). Leprosy.

(Ibidem 1886. März. No. 3. p. 141.)

### Edward Arning (Honolulu). Bericht über die Lepra an das Gesundheitsamt.

(Ibidem 1886. Juli. p. 425.)

Die beiden ersten Autoren stehen sich in ihren Ansichten über die Kontagiosität der Lepra aufs schroffste gegenüber. F. als Nichtkontagionist führt zur Stütze für seine Anschauungen eine Menge an sich recht interessanter, allein doch wohl nicht völlig beweisender Thatsachen an. So wird dargethan, dass Lepröse, sowohl männliche als weibliche, jahrelang mit Nichtleprösen verheirathet waren oder sonst geschlechtlichen Umgang pflegten, ohne den Bettgenossen zu inficiren. Auch die Kinder Lepröser, selbst wenn beide Eltern leprös waren, sind durchaus nicht alle krank. Überhaupt will F. vor der 2. Dentition kein Kind erkrankt gefunden haben, wogegen A. auch Kinder von 4 Jahren und darunter leprös sah. Wenn F. beobachtete, dass das Trinken von Aeva, das ein Lepröser gekaut hatte, so wie das Benutzen einer Pfeife gemeinschaftlich mit einem solchen Kranken keine schädlichen Folgen hatte, so dürfte auch dies für die Nichtkontagiosität wenig beweisen. Denn abgesehen davon, dass das Lepragift vom Magen aus ganz unwirksam und doch höchst ansteckend sein könnte, hatte der betreffende Kranke vielleicht keine

besondere lepröse Mundaffektion; und dafür ist doch noch gar kein Beweis geliefert, dass der Speichel des Leprösen das Lepragift enthalten müsse. Im Gegentheil ist dies sogar sehr unwahrscheinlich, da nicht einmal im Blute Leprakrankter, selbst nicht, wenn dieselben gerade fiebern, die Bacillen bisher gefunden werden konnten, wie A. dies in Übereinstimmung mit anderen Beobachtern sicher stellt. Auffallender ist schon die Thatsache, dass eine Person, welche jahrelang als Wäscherin für die Insassen des großen Leprösenhauses zu Kakaako beschäftigt war, frei von Infektion blieb, obgleich in dem Eiter lepröser Geschwüre, womit die Wäsche doch gewiss stets befleckt war, Leprabacillen nicht nur von A., sondern auch von Früheren gefunden wurden. Allein auch in dessen 3. Aufsatz vermissen wir leider Untersuchungen darüber, ob diese Bacillen ihre Lebensfähigkeit nicht durch Eintrocknen verlieren. Dagegen hat A. nachgewiesen, dass sie in faulendem Gewebe sehr wohl fortexistiren können, ja sie scheinen hier sogar sehr lebhaft zu wuchern und massenhaft Sporen zu bilden.

Züchtungsversuche auf verschiedenen Nährböden und unter verschiedenen, konstant erhaltenen Temperaturen, welche A. mit den Leprabacillen anstellte, waren bisher noch stets erfolglos. Eben so erfolglos blieb auch eine Impfung an einem zum Tode verurtheilten Verbrecher, bei welchem zwar noch 14 Monate darauf der *Bacillus Leprae* an der Impfstelle gefunden wurde, anscheinend in nach und nach abnehmender Menge bei den in Zeiträumen von 1 bis mehreren Wochen wiederholten mikroskopischen Untersuchungen derselben, aber keine sonstigen Zeichen von Lepra sich zeigten. Ist aber nicht vielleicht doch das nach 14 Monaten noch immer fort-dauernde Vorhandensein eines Schorfes an der Impfstelle selbst schon ein Zeichen der Bildung eines leprösen Geschwürs?

In ähnlicher Weise konnte auch bei verschiedenen Thieren, auch Affen, an der Impfstelle noch monatelang das Vorhandensein von Leprabacillen festgestellt werden, auch bei diesen aber ohne Folge von Allgemeinerkrankung, so dass A. für die Thiere Immunität gegenüber Lepra annehmen zu müssen glaubt. In allen Geschwüren Kranker, so wie auch in den Nerven derselben bei der anästhetischen Form vermochte A. den Bacillus zu finden, selbst bei der von ihm als abortiv bezeichneten Form, d. h. derjenigen, bei welcher kleine Lokalisationen ohne schwere Allgemeinaffektion jahrelang bestehen bleiben. So fand er namentlich in den Geschwüren an der Nase bei Kranken letzterer Kategorie besonders viele und lebhaft Sporen bildende Bacillen. Dagegen gelang es ihm nie, im Boden oder anderen Medien den Bacillus nachzuweisen, so dass die Frage noch immer ungelöst ist, wie sich die Weiterverbreitung der Krankheit eigentlich bewerkstelligt.

Wenn auch das Suchen nach einer specifischen Behandlung der Krankheit noch resultatlos geblieben ist, so hat A. doch gute örtliche Erfolge mit Salicyl- und Pyrogallussäure erzielt, welche die

Knoten und Geschwüre zur Vernarbung bringt. Sollte nicht auch hier die von Lassar bei den Lupusknoten so erfolgreich angewendete Stichelung mit dem spitzen Paquelinbrenner günstig wirken?

In Bezug auf hygienische Maßregeln empfiehlt A., gewiss beherrschenswerth, die bisher noch gesunden Kinder Lepröser zu isoliren. Auch will er, gestützt auf seine Befunde von Bacillen in faulenden Geweben, den Leichen an Lepra Verstorbener eine sorgfältigere Behandlung und Isolirung von allen Lebenden, am Besten durch Verbrennung, angedeihen lassen. Ferner soll die Wäsche der Kranken nicht, wie bisher, außerhalb, sondern innerhalb der Leprahäuser gewaschen werden.

Lähe (Demmin).

### Ribail. Pleurésies ponctionnées dans le service de Mr. Dieulafoy à St. Antoine pendant l'année 1885.

(Arch. gén. de méd. 1886. August. p. 149.)

R. berichtet über die auf Dieulafoy's Klinik ausgeführten Punktionen der Pleurahöhlen während des Jahres 1885, deren Gesamtzahl nicht angegeben wird, übrigens nicht sehr hoch gewesen sein soll. Dieulafoy punktiert mit feiner Nadel (No. II), die gut desinficirt und rein sein soll, erzielt dadurch langsames Abfließen und vermeidet entzündliche Komplikation; mehr als 1 Liter soll auf einmal nicht abgelassen werden, selbst bei reichlichen Ergüssen, mehrmalige Punktion ist vorzuziehen; endlich soll die Punktion abgebrochen werden, wenn Husten oder Dyspnoe auftritt; man vermeide dadurch die bruske Ausdehnung der Lunge und ihre Folgen: Husten und Eiweißauswurf. Man soll punktieren, wenn der Erguss 2 Liter beträgt und wenn seine Resorption zu lange dauert. In den letzteren Fällen soll nach der Punktion die Resorption des Restes schneller erfolgen.

Sechs ausführlich mitgetheilte Krankengeschichten sollen die Belege für diese Behauptungen liefern; merkwürdig ist vielleicht die Schätzung des Exsudats nach dem Gewicht vor der Punktion auf 2300, 1500 etc. Grammes!

Baumüller (Nürnberg).

### Witzel. Beiträge zur Chirurgie der Bauchorgane. »Zur Kenntnis der retroperitonealen Geschwülste.« (Aus der Klinik des Herrn Prof. Trendelenburg.)

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIV. p. 326.)

Angeregt durch die Beobachtung von 4 auf der Bonner Klinik zur Operation gekommenen einschlägigen Fällen versucht W. es, eine klinische Doktrin der von den Chirurgen immer häufiger der eingreifenden Therapie unterzogenen »retroperitonealen Tumoren« aufzustellen.

Unter retroperitonealen Tumoren pflegt man diejenigen zu verstehen, »die ursprünglich dem Theil der Bauchwandung ansaßen,



welcher oben vom Zwerchfellansatze, unten vom Beckeneingange, seitlich vom Colon begrenzt wird. Es ist zweckmäßig, diese Tumoren nach ihrem klinischen Verhalten (analog den Tumoren des Halses) zu unterscheiden in die lateralen und medianen retroperitonealen Geschwülste.

Die lateralen Geschwülste, von denen die größere Zahl von Beobachtungen und Operationen vorliegt, treten bei jedem irgend beträchtlicheren Wachstume in eine charakteristische Beziehung zum Dickdarme. Der zwischen Wirbelsäule und letzterem liegende Theil des Peritoneum giebt nämlich der Ausdehnung durch den Tumor nicht nach, und gelangt hierdurch das Colon, dem Zuge des gespannten Bauchfelles nach der Mittellinie zu folgend, zunächst auf die Vorder-, dann auf die Innenseite der seitwärts wachsenden Geschwulst. Am Lebenden ist dieses Symptom objektiv durch Palpation, Perkussion etc., nöthigenfalls unter Zuhilfenahme von Wasserinjektion ins Colon per anum etc., konstatirbar. Eine Besonderheit der rechtsseitigen Tumoren ist dabei, dass sie ähnlich wie Lebertumoren den respiratorischen Bewegungen des Zwerchfelles folgen — durch Verschiebung der Geschwulst in sich. Weitere physikalische Eigenthümlichkeiten, Fluktuation, Resistenzverschiedenheiten etc., beruhen auf der anatomischen Geschwulststruktur in den einzelnen Fällen.

Betreffs der Wahl der Zeit für eine Operation hält W. dafür, dass solche in dem mittleren Entwicklungsstadium angezeigt sei. Die Operation monströs herangewachsener Tumoren bietet, wie die Erfahrung lehrt, zu wenig Chancen, während bei Geschwülsten von zu kleinem Umfang Diagnose und Indikation zu unklar sein dürften. Als Schnitt für die Operation des lateralen retroperitonealen Tumors empfiehlt W. den Seitenbauchschnitt, obwohl durch diesen die Bauchhöhle frei eröffnet zu werden pflegt, während bei der Operation mittels Lumbalschnitt (der aber nur für kleine Geschwülste passt) dies vermieden werden kann. Die Spaltung des serösen Geschwulstüberzuges hat, wie Kocher zuerst hervorhob, Zwecks Schonung der Vasa colica nach außen von dem Dickdarm zu geschehen. Am leichtesten ist die Schonung dieser Gefäße, wenn der Dickdarm am inneren Rande der Geschwulst liegt, eine Beziehung, die ungefähr dann zu erwarten ist, »wenn die Dimensionen der Neubildung der Größe des Kopfes des Individuums gleich kommen«.

Die medianen Retroperitonealgeschwülste treten in intimere Beziehung zu dem Dünndarm und pflegen zwischen die Blätter des Mesenteriums zu wachsen, wesshalb einige auch als Tumoren des Mesenteriums bezeichnet wurden. Dieselben können die Erscheinungen der Darmocclusion hervorrufen, außerdem aber durch Druck auf die untere Hohlvene Ödem der unteren Extremitäten bewirken. Die Operation dieser Tumoren stößt wegen ihrer Beziehungen zu den größten Gefäßen und dem Dünndarme auf unvergleichlich größere Schwierigkeiten als die der lateralen.

Betreffs der Krankengeschichten müssen wir hier der Raumerparnis halber auf das Original verweisen. Es handelt sich bei vieren um einen lateralen Tumor. (Ihre Überschriften lauten: 1) »Linksseitiges, retroperitoneales Sarkom. Exstirpation von einem lateralen Bauchschnitte aus unter Mitnahme der gesunden Milz. Tod nach einigen Monaten.« 2) »Probeincision bei rechtsseitigem Bauchtumor. Einnähhung der Geschwulst, die sich beim Einschnitt als sarkomatös erweist. Schluss und Heilung der Bauchwunde.« 3) »Rechtsseitiger Nierentumor. [Polypöses Myosarkom der Nierenbeckenwandung.] Exstirpation von einem seitlichen Bauchschnitte. Tod am 6. Tage.« 4) »Adenocarcinom der rechten Niere. Entfernung desselben von einem seitlichen Bauchschnitte aus. Heilung.«) Außerdem gelangte eine Pankreascyste zur Operation, die, in Incision, Einnähhung und Drainage bestehend, glücklichen Ausgang nahm.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### Bernays (St. Louis). Note on cholecystotomy. Reply to Mr. Lawson Tait.

(Sep.-Abdr. aus: The weekly med. review 1886. August 14.)

B. hatte in einem früheren Aufsatz 3 verschiedene Operationen an der Gallenblase aufgeführt: die »ideale«, die »natürliche« Cholecystotomie und die Cholecystektomie. Für die erstere ließ er nicht allein einen glücklich verlaufenen Fall sprechen, sondern hielt sie auch für mehr indicirt bei Gallensteinen, als die von Tait geübte einfache Eröffnung der Gallenblase, mit Anlegung einer Gallenfistel, die zweite seiner Reihe. Seine ideale Cholecystotomie besteht in Eröffnung der Blase, Entfernung der Konkretionen und nachherige Naht nebst Versenkung.

An dieser Empfehlung hält B. auch noch fest trotz der kürzlich erfolgten Opposition Tait's, welcher zumal einwendet, dass die abermalige Bildung von Steinen in der Blase zu unangenehmen neuen Operationen führen müsste. Wenn nun B. sagt, dass ja eine solche Neubildung bei Bestand einer Fistel nicht ausgeschlossen sei, so ist dies gewiss richtig, wogegen man B. nicht Recht darin geben kann, dass auch bei einer solchen eine zweite Operation eben so unangenehm sein müsste, als nach der ersten. Es ist doch ein großer Unterschied zwischen Erweiterung einer Fistel und einer zweiten Laparotomie! Übrigens ist bei seinem Operirten eine Neubildung von Gallensteinen nicht eingetreten. Natürlich lässt sich seine Operation nur in solchen Fällen anwenden, in welchen die Gallenblase selbst nicht wesentlich erkrankt ist.

Lühe (Demmin).

## Kleinere Mittheilungen.

Großes, breit mit dem Hüftgelenk communicirendes Hygrom der Bursa iliaca. Incision, Drainage. Rasche Heilung mit beweglichem Gelenk.

Von

Dr. Sprengel,

chirurgischer Oberarzt am Kinderhospital zu Dresden.

In No. 27 des Jahrgangs 1880 d. Bl. wurde unter obigem Titel der seltene Fall eines operativ behandelten und geheilten Hygroms der Bursa iliaca aus der v. Volkmann'schen Klinik von Dr. Schäfer veröffentlicht. Inzwischen ist keine weitere einschlägige Beobachtung bekannt geworden. Da demnach ähnliche Fälle zu den großen Seltenheiten zu gehören scheinen, wie auch aus der von Schäfer angeführten Statistik hervorgeht, so gebe ich im Nachstehenden die kurze Krankengeschichte eines in jüngster Zeit von mir behandelten Kranken, und zwar absichtlich unter dem gleichen Titel, weil die Übereinstimmung meines Falles mit dem auf der Hallenser Klinik operirten nach jeder Richtung eine vollkommene ist.

Anamnese. Pat. Freudenberg, 51 Jahre alt, Hausmann, aus Dresden, stammt aus gesunder Familie, war selbst nie ernstlich krank und hat mehrere gesunde Kinder. Seit ca. 1 Jahr aus unbekannter Ursache an Schmerzen im rechten Knie leidend, bemerkte er zuerst vor 5 Monaten eine Anschwellung in der Gegend des Poupert'schen Bandes rechts und leichte Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen des Hüftgelenks. Nach und nach magerte das rechte Bein erheblich ab, und Pat. wurde, obwohl er zu momentaner erheblicher Kraftentwicklung fähig war, zu dauernder Arbeit untauglich. Der behandelnde Arzt, Herr Dr. Michelet, hatte zuerst an eine Drüsenaffektion, später an einen Beckenabscess gedacht und überwies den Kranken, da die Fluktuation in der zusehends wachsenden Geschwulst immer deutlicher wurde, am 9. Oktober d. J. zum Zweck der Operation an meine Klinik.

St. pr. Gesund aussehender, kräftig gebauter, etwas hagerer Mann. Innere Organe nicht nachweislich krank. Pat. hinkt beim Gehen sehr auffallend, ungefähr in der Weise, wie man es gelegentlich bei Kranken mit länger dauernder Ischias beobachten kann. Schmerzen gegenwärtig unbedeutend, Pat. klagt vorwiegend über ein Schwächegefühl im rechten Bein. Dasselbe ist in toto, namentlich im Bereiche des Oberschenkels, beträchtlich abgemagert.

An der Vorderseite des rechten Hüftgelenks bemerkt man eine flachkuglige Geschwulst. Dieselbe liegt offenbar unter dem Lig. Poupert. und reicht nach oben eine Strecke weit ins Becken hinein, nach unten bis etwa 6 cm unterhalb des Poupert'schen Bandes, nach innen bis an die Grenze des inneren und mittleren Drittels des Lig. Poupert, nach außen oben bis nahe an die Spina ant. sup.; weiter unten wird sie durch den vorderen Rand des Tensor fasciae begrenzt.

Die Palpation ergibt:

1) Prall-elastische Fluktuation bei Streckstellung der Extremität, während in der Beugestellung die Fluktuation sehr undeutlich wird. Bei starkem ballotirenden Druck auf die Geschwulst fühlt man ein leichtes Knirschen unter den Fingern.

2) Verdrängung der Art. fem. nach einwärts; sie liegt ungefähr in einer Linie, welche die halbe Entfernung zwischen Symphyse und Spina noch einmal halbiren würde.

Das Hüftgelenk ist anscheinend völlig intakt; die leichte Bewegungsbeschränkung ist nicht größer, als durch die Geschwulst in der Nachbarschaft erklärlich wird. Keine Beckenverschiebung, keine Fixation des Gelenks in fehlerhafter Stellung. Gelenkschluss normal.

An Wirbelsäule und Becken (Exploration per rectum) keine nachweisbare Erkrankung.

Diagnose. Nach dem Sitz der Geschwulst konnte man, außer an ein Hygrom der Bursa iliaca, noch an 3 Möglichkeiten denken, die aber mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen waren.

1) Tuberkulöser Abscess der Inguinaldrüsen. Dagegen sprach die Verdrängung der Gefäße; bei einer Vereiterung der oberflächlichen Drüsen wäre eine solche überhaupt nicht denkbar, und die der tiefliegenden, an der Innenseite der Gefäße liegenden Drüsen hätte höchstens eine Verschiebung nach außen zur Folge haben können.

2) Ilio-Psoasabscess. Gegen einen solchen sprach das Fehlen aller subjektiven und objektiven Symptome einer Becken- oder Wirbelerkrankung, was mit einem Abscess von der Größe der vorliegenden Geschwulst nicht im Einklang gestanden hätte; ferner die relativ geringe Ausfüllung der Darmbeingrube, die bei so großen Eiteransammlungen, falls sie aus dem Becken stammen, nicht zu fehlen pflegt; endlich das Fehlen aller sonstigen tuberkulösen Symptome, die man bei einem älteren Individuum mit so großem Beckenabscess hätte erwarten müssen.

3) Eine Hüftgelenksaffektion; sie ließ sich bei dem Mangel aller dafür sprechenden Symptome mit Sicherheit ausschließen.

Demnach blieb nur die Möglichkeit eines Hygroms der Bursa iliaca, und ich entschied mich nach nochmaliger Durchsicht der Schäfer'schen Arbeit um so mehr für ein solches, weil alle Symptome, die Art der Entwicklung der Geschwulst, Sitz und Schmerzlosigkeit derselben, die charakteristische, in Flexion und Extension verschiedene Fluktuation, die Verdrängung der Gefäße etc. in beiden Fällen absolut übereinstimmten.

Eine völlige Sicherstellung der Diagnose war nur durch die Probepunktion möglich, die unmittelbar vor der Operation vorgenommen wurde, nachdem der Kranke Tags zuvor der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde vorgestellt worden war. Die Punktion entleerte eine leicht gelblich gefärbte, etwas klebrige Flüssigkeit.

17. Oktober 1886 Operation, wegen der voraussichtlichen Gelenkeröffnung unter Spray. Längsschnitt zwischen Sartorius und Art. fem. Der unter ziemlicher Spannung über die Höhe der Geschwulst verlaufende N. cruralis fällt gerade in die Schnittlinie, wird nach einwärts, der M. sartorius nach außen gezogen. Langsame Durchschneidung der die Geschwulst bedeckenden fibrösen Schichten, bis der blaugrau schimmernde Sack zu Tage liegt. Breite Incision desselben und Entleerung von ca.  $\frac{1}{2}$  Liter der oben erwähnten Flüssigkeit. Die Innenwandung des dünnen Sackes, der nach der Incision zusammenfällt, erweist sich als völlig glatt, nur an zwei oder drei Stellen mit dünnen, Gelenksotten ähnlichen, gestielten Exkrescenzen besetzt, die mit der Schere abgetragen werden.

Von einer Kommunikation mit dem Hüftgelenk konnte man beim ersten Einblick in die eröffnete Höhle nichts entdecken, es lag lediglich die Innenfläche der hinteren Sackwand zu Tage. Als aber durch breite Haken der innere Wundrand stark nach einwärts verzogen wurde, fand sich an der vorderen und inneren Seite des Gelenks eine etwa thalergroße, offene Verbindung zwischen beiden Höhlen. Die Wandungen derselben gingen ohne scharfe Grenze in einander über. An der genannten Stelle konnte man die dem Gelenkkopf mitgetheilten Bewegungen nicht bloß deutlich mit dem Finger fühlen, sondern auch ohne Schwierigkeit dem Auge zugänglich machen. Eine Lockerung des normalen Gelenkschlusses ließ sich auch jetzt nicht nachweisen.

Die obere Tasche des Hygroms lag unmittelbar dem Becken an und reichte einige Centimeter über den Rand desselben nach oben. Nach innen konnte man, den Wandungen des Hygroms folgend, die Gegend des kleinen Trochanters palpieren.

Den Schluss der Operation bildete eine gründliche Auswaschung der Höhle mit  $\frac{2}{3}$ -%iger Karbollsölung und Nachspülen mit Sublimatlösung 1 : 5000. Je ein dicker Drain wurde in den oberen Recessus und nach einwärts eingeführt. Naht der Wunde. Antiseptischer Verband. Vordere gerade Schiene. Verlauf glatt. Temperatur stieg nur am 2. Abend auf 38,2, blieb sonst normal. 1. Verband am 7. Tage; Entfernung der Drains und der Nähte. 2. Verband am 14. Tage. Wunde bis auf einen kleinen Granulationspfropf an der Drainstelle geschlossen. Salbenverband. Pat. fängt an aufzustehen.

Am 19. November wird derselbe als geheilt nochmals in der ärztlichen Gesell-

schaft vorgestellt. Beweglichkeit im Hüftgelenk eher noch besser, als vor der Operation. Schmerzen völlig verschwunden.

Vorstehende Beobachtung hat zunächst einen diagnostischen Werth, in so fern ihre genaue Übereinstimmung mit dem auf der Hallenser Klinik behandelten Fall zu der Vermuthung berechtigt, dass die Hygrome der Bursa iliaca ein typisches und darum leicht zu erkennendes Krankheitsbild darbieten.

Des Weiteren gestattet der bei der Operation gewonnene Befund eine befriedigende Erklärung für die Mehrzahl der Krankheits Symptome.

Dass die Verschiebung der Gefäße nach einwärts durch die submuskulär entwickelte und dem Druck der Muskeln unterliegende Geschwulst bewirkt wird, bedarf kaum der Erwähnung. Dagegen möchte ich hervorheben, dass für die im Verlauf der Krankheit auftretenden, mehr oder weniger heftigen Schmerzen, so wie für die Atrophie und funktionelle Schwäche der Oberschenkelmuskulatur das eigenthümliche Verhalten des N. cruralis in Betracht kommen dürfte. Und zwar glaube ich, dass beide Erscheinungen lediglich als Drucksymptome aufzufassen sind. Der N. cruralis verlief über die Höhe der namentlich in Streckstellung des Beines straff gespannten Geschwulst hinweg und war in dieser Lage so fest fixirt, dass er sich nur mit einiger Gewalt bei Seite ziehen ließ. Es ist ohne Weiteres begreiflich, dass dadurch sowohl auf die motorischen, wie auf die sensiblen Fasern des Nerven ein nachtheiliger Einfluss ausgeübt werden musste, der einerseits in einer mangelhaften Funktion und nachfolgenden Atrophie der von ihm innervirten Muskeln, andererseits in schmerzhaften Empfindungen an den von ihm versorgten Hautpartien seinen Ausdruck fand. Dafür spricht auch der Umstand, dass nach Beseitigung des Druckes durch die Operation die Schmerzhaftigkeit völlig verschwunden und, wenn man den Angaben des Kranken Glauben schenken will, die Funktion der kranken Extremität schon jetzt gebessert ist.

Für ein weiteres, sowohl in dem v. Volkmann'schen Fall, wie in meiner Beobachtung hervortretendes Symptom, nämlich die charakteristische Art der Fluktuation, die in der Beugestellung auffallend an Spannung nachließ, liegt der Grund in der submuskulären Entwicklung der Geschwulst. Wurden die den Tumor von vorn und von den Seiten bedeckenden Muskeln durch die Flexion im Hüftgelenk (namentlich die passive Beugung desselben) erschlaft, so gewannen die Sackwandungen Raum, sich nach allen Richtungen auszudehnen, während ihnen in der Streckstellung der Druck der straffer werdenden Muskeln eine stärkere Spannung mittheilen, die Fluktuation also praller werden musste.

Über die Frage endlich, ob die Kommunikation der Bursa mit dem Hüftgelenk als eine der Entwicklung des Hygroms präexistirende oder als eine Folge derselben (durch Usur der Wandungen) anzusehen ist, konnte ich während der Operation, obwohl ich mein Augenmerk besonders darauf richtete, eine Aufklärung nicht gewinnen. Die Wandungen des Hygroms gingen ohne erkennbare Grenze in die des anscheinend gesunden Hüftgelenks über. A priori, gestehe ich, ist es mir nicht wahrscheinlich, dass ein Hygrom in der Nachbarschaft des Hüftgelenks im Stande sein sollte, die feste Kapsel des letzteren zu usuriren, da ja nach jeder Richtung hinlänglich Raum zum Ausweichen vorhanden ist, und da ferner die Analogie mit Hygromen an anderen Körpertheilen lehrt, dass dieselben in ihrer Entwicklung präformirten Bahnen zu folgen pflegen. Dagegen ist wider die Annahme, dass eine ursprünglich enge Kommunikation im Lauf der Entwicklung des Hygroms allmählich weiter geworden sei, etwas Stichhaltiges nicht einzuwenden.

Dresden, November 1886.

## L. A. Åman. Über lokale Asphyxie mit symmetrischer Gangrän.

(Eira 1886. No. 14. [Schwedisch.] )

Nach einem Überblick über die bisherigen Anschauungen über das Leiden theilt Verf. folgenden Fall mit.

Eine 43jährige, aus gesunder Familie stammende Wittve — Badefrau — hatte 1866 und 1881 an rheumatischem Fieber gelitten. 35 Jahre alt hatte sie sich mit

einem syphilitischen Manne verheirathet und 3 todte Kinder geboren. Nach vorausgegangener Abnahme der Kräfte traten Anfang Sept. 1885 vorübergehend röthliche Flecken an den Armen auf, dann unter Kältegefühl und Herabsetzung der Sensibilität schmutzigräue Verfärbung der Finger und Zehen, der Nasenspitze und der Ohrläppchen ein, die allmählich zur Gangrän führte und nach Begrenzung derselben die Amputation resp. Exartikulation nöthig machte. An der Radialseite der Arme so wie am Fuße aufwärts hatten sich fleckige Verfärbungen der Haut in der für Embolien an den Extremitäten charakteristischen Weise gezeigt. Das Allgemeinbefinden war während des ganzen Verlaufes gut, Fieber bestand nicht, und Pat. konnte Anfang April geheilt entlassen werden. Es wird freilich angegeben, dass Organerkrankungen nicht vorlagen; aber genauere Angaben über die Cirkulationsverhältnisse, speciell an den Extremitäten, fehlen. C. Lauenstein (Hamburg).

**Doutrelepont.** Über einen Fall von akuter multipler Hautgangrän.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1886. p. 179.)

Bei einem 21jährigen Mädchen traten einen Tag nach einer Verletzung unter dem linken Daumnagel auf dem Rücken der ersten Phalanx des betreffenden Daumens zwei anämisch aussehende Flecken auf, die gangränös wurden. Im weiteren Verlauf traten kleinere und größere gangränöse Stellen an der linken Hand, dem linken Arm und dem angrenzenden Theile des Rückens auf. Nach 2½ Monaten überschritt die Krankheit die Mittellinie des Körpers, es traten auch rechts gangränöse Stellen auf, und nachdem etwa 1 Jahr nach dem Beginn der Erkrankung auch Kopf und Gesicht ergriffen worden, fanden sich am ganzen Körper zerstreut die nach der Heilung der gangränösen Stellen zurückgebliebenen, zum Theil stark hypertrophischen Narben. Abgesehen von einigen Pausen wiederholten sich unter vorausgehender abendlicher Temperatursteigerung immer wieder frische Nachschübe. Die einzelnen Eruptionen bildeten sich in der Weise, dass unter prickelndem Gefühl und deutlich kontourirte weißgraue Plaques entstanden, an deren Oberfläche sich kleinere rundliche, mehr gelbliche Fleckchen unterscheiden ließen. Sehr bald entwickelte sich an der Grenze eine Demarkationslinie, und nach Abstoßung des Schorfes oder auch unter dem Schorf trat Vernarbung ein. An einzelnen Stellen blieben keine Narben, sondern nur Pigmentflecken zurück. Die Gangrän betraf immer nur die Haut. Die mikroskopische Untersuchung ergab ähnliche Veränderungen, wie sie bei Herpes zoster gefunden sind, die Untersuchungen auf Mikroorganismen und Impfversuche fielen negativ aus. D. reiht den Fall, für den ein vollständiges Analogon in der Litteratur nicht zu finden ist, in die Kategorie des Herpes zoster ein und hält es für nicht unwahrscheinlich, dass die Verletzung am Daumen die ursprüngliche Veranlassung der Krankheit war.

Edmund Lesser (Leipzig).

**J. Dornig.** Über einen sporadischen Fall von Pellagra.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1886. p. 295.)

D. beobachtete einen aus der Gegend von Gottschee, in welcher Pellagra sonst nicht vorkommt, stammenden Fall dieser Krankheit. Von Wichtigkeit ist, dass Mais das Hauptnahrungsmittel der armen Bevölkerung jenes Landstriches bildet.

Edmund Lesser (Leipzig).

**Crawford.** Four cases of Ainhem.

(Edinb. med. journ. 1886. Juni. p. 1120.)

Verf. beschreibt 4 Fälle dieser seltenen Form von Erkrankung, welche er in Calcutta zu beobachten Gelegenheit hatte. Ainhem befällt meistens die kleine Zehe, und zwar häufig symmetrisch, kann aber auch an den anderen Zehen vorkommen. Mitten in der hypertrophisch werdenden Haut der Zehen erscheint ein im Laufe von Jahren sich allmählich immer mehr vertiefender Schnürring, welcher schließlich zu spontaner Abstoßung des Gliedes führen kann. Das Knochengewebe verschwindet in den erkrankten Zehen, und diese gleichen eiförmigen Massen, welche durch einen schmalen Stiel mit dem Fuße im Zusammenhange stehen. Tiefe Incisionen in den schnürenden Ring in der Längsrichtung des Gliedes sollen Heilung oder Besserung des Leidens herbeiführen können, doch hat C. keine Be-

weise dafür gesehen. In den von ihm beobachteten Fällen war keine Spur von Symmetrie im Auftreten der Erkrankung zu bemerken; es war bei jedem Kranken nur eine Zehe ergriffen, und zwar 2mal die 5., 1mal die 4. und 1mal die große Zehe. Der Verlauf der Erkrankung zieht sich trotz der manchmal gegentheiligen Angaben der auf sich selbst wenig achtenden Pat. gewöhnlich über mehrere Jahre hin. Ätiologie der Erkrankung unklar. Europäer werden nicht betroffen.

Willemer (Ludwigslust).

### Hjort. Laryngofissio wegen typhöser Larynxstenose. Heilung.

(Norsk Magas. f. Laegevidensk. 1886. No. 7. [Norwegisch.])

Der 30jährige Pat. wurde am 14. Oktober 1884 wegen Glottisödem in der Rekonvalescenz eines 5wöchentlichen Typhus tracheotomirt. Da sich im weiteren Verlaufe Symptome von Perichondritis laryngea entwickelten, so gelang es nicht, die Kanüle zu entfernen. Da eine örtliche Behandlung ohne Erfolg war, so spaltete Verf. am 23. Juni 1885 den Larynx in der Mittellinie, tamponirte jedoch zunächst wegen starker parenchymatöser Blutung, um anderen Tages den Eingriff ohne Blutung fortzusetzen. Bei dieser Fortsetzung überzeugte sich Verf. davon, dass er die inneren Weichtheile an der Vorderwand noch nicht durchschnitten, also die Höhle des Larynx gar nicht eröffnet hatte. Nach völliger Durchtrennung extrahierte er, durch Fisteln geleitet, beiderseits ein nekrotisches Stück der Cartilago thyreoides. Die äußere Wunde wurde vernäht, die Sequesterhöhle drainirt, und nach beendeter Heilung der Larynxwunde Pat. zunächst mit Kanüle entlassen. Obgleich allmählich das Larynxinnere abschwell, so konnte doch erst, nachdem Anfang 1886 noch einige vom Rande der Trachealwunde nach innen ragende Granulationsgeschwülste entfernt waren, die Kanüle auch des Nachts fortgelassen werden. Ende März war die Larynxfistel noch nicht geschlossen. Pat. behielt Unbeweglichkeit der linken Stimmbänder und eine etwas tiefe, rauhe Sprache.

C. Lauenstein (Hamburg).

### O. J. Coskery. A foreign body (Jack-stone) in the air-passages for 23 days.

(Philad. med. times 1886. September 18.)

Bemerkenswerth in obigem Falle ist, dass der sternförmige »Jack-stone« so sehr lange in der linken Seitentasche des Kehlkopfes des 4 $\frac{2}{3}$  Jahre alten Kindes gesteckt hat, ohne Ulceration zu verursachen und ferner, dass die typischen Symptome so sehr spät auftraten. Das Kind hat alsbald nach dem »Verschlucken« des Steines Athembeschwerden bekommen, die sorgfältigste Untersuchung von Seiten der Ärzte vermochte aber den Sitz des Fremdkörpers nicht zu diagnosticiren, so dass nach dem Sondiren, Chloroformiren u. dgl. zuwartende Behandlung eingeschlagen wurde. In der 2. Woche traten schmerzhafteste Schluckbewegungen ein, zu denen sich am 21. Tage krampfartige Hustenstöße gesellten, so oft das Kind zu trinken versuchte; bald traten letztere auch während des Schlafes auf. Als schmerzhafteste Stelle gab das Kind die Gegend der linken Schildknorpelplatte an. Nunmehr, am 23. Tage, stellte man die Diagnose auf Sitz des Fremdkörpers in der linken Morgagni'schen Tasche, chloroformirte, machte die Laryngo-Tracheotomie (3 Trachealringe, der Ringknorpel und die zwei unteren Drittel des Schildknorpels wurden gespalten, Wunde dieser Theile insgesamt  $\frac{3}{4}$  Zoll lang) und entfernte ihn. Alsbald trat Asphyxie ein, obwohl seit Vollendung des Hautschnittes kein Chloroform mehr gegeben war, man aspirirte das wenige Blut aus der Trachea, machte künstliche Respiration etc. Die Athmung und der Puls kehrte wieder.  $\frac{3}{4}$  Stunden später richtete sich das Kind mit Gewalt auf, verlangte nach der Mutter, fiel zurück und war todt. Die  $\frac{1}{2}$  Stunde lang fortgesetzte künstliche Respiration war erfolglos.

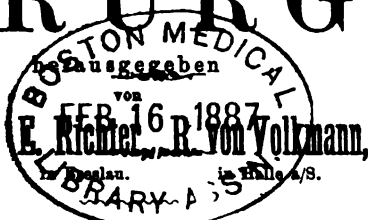
E. Fischer (Straßburg i/E.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

207

# Centralblatt für CHIRURGIE

F. König,  
in Göttingen.



Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 2.**

**Sonnabend, den 8. Januar.**

**1887.**

**Inhalt:** Lehmann, Impftuberkulose. — Wartmann, Generalisation der Tuberkulose nach Gelenkresektion. — Stöck, Sachs, Lupus. — Hillischer, Lustgas-Sauerstoffnarkose. — Morgenstern, Ursprung der bleibenden Zähne. — Malassez, Parodontäre Epithelreste. — v. Kaczerowski, Gingivitis als Ursache anderer Krankheiten. — Schmid, Zur Ätiologie der Gaumenabszesse. — Rogowitsch, Zur Physiologie der Schilddrüse. — Schranz, Zur Theorie des Kropfes. — Anderegg, Die Radikaloperation der Hernien.

H. Flatten, Eine merkwürdige Herniotomie. (Original-Mittheilung.)

Schild, Kongenitale Blasenektomie. — Orłowski, Achtzehntägige Anurie. — Górski, Penisfistel. — Le Dentu, Posner, Harnröhrenstrikturen. — Park, Cystenniere. — Pelailhon, Nephrektomie.

**Lehmann.** Über einen Modus von Impftuberkulose beim Menschen, die Ätiologie der Tuberkulose und ihr Verhältniss zur Skrofulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 9—13.)

Verf. hatte Gelegenheit, einen eigenthümlichen Modus von Impftuberkulose bei einer Zahl von 10 Kindern zu beobachten. Wie in den von Lindemann (Deutsch. med. Wchschrft. 1883 No. 30) seiner Zeit veröffentlichten Fällen kam die Infektion dadurch zu Stande, dass ein mit Phthisis pulmon. in hohem Grade behafteter Beschneider, indem er bei der rituellen Beschneidung obiger 10 Kinder mit dem Munde das Blut der gesetzten Wunde aussog, diese mittels der in seiner Mundhöhle befindlichen Tuberkelbacillen gleichsam impfte. L. hat seine kleinen Pat. auf das sorgfältigste beobachtet und das von ihm gesammelte Material übersichtlich in einer Tabelle zusammengestellt. Ein sehr eingehendes Studium der den Gegenstand betreffenden Litteratur, des Krankheitsverlaufes der Tuberkulose nicht nur seiner Pflegebefohlenen, sondern auch der Beziehungen der Skrofulose zu der Tuberkulose führt ihn zu einer Anzahl im Folgenden wiedergegebenen Schlussfolgerungen:

Die durch den Mundspeichel eines Phthisikers auf der Beschnei-



dungsfläche beim Blutaufsaugen bewirkte Infektion mit Tuberkelvirus muss als Impftuberkulose aufgefasst werden. Im Kindesalter bieten Hautläsionen nach Kratzeffekten, namentlich die Eczemata und Impetigines, günstige Invasionspforten für das Eindringen der Tuberkelbacillen dar. Die Verbreitung der Bacillen bei Kindern geschieht vermittels der Lymphbahnen. In den Drüsen finden sich die ersten Depots; erst später werden Bänder, Knorpel, Knochen etc. in Mitleidenschaft gezogen. Die Skrofulose ist als lymphatische Kindertuberkulose aufzufassen. Der Charakter der Kindertuberkulose ist ein im höchsten Grade schleichender, die Prognose aber günstig. Der Kampf ums Dasein zwischen den vereinzelt eindringenden Bacillen und der thierischen Zelle fällt bei der Kindertuberkulose meist zu Gunsten der letzteren aus. Die Impftuberkulose beim Menschen giebt, wie im Thierexperiment, eine ungleich schlechtere Prognose, als die spontane Tuberkulose. Wenn es bei der Kindertuberkulose zum Exitus letalis kommt, so findet derselbe meist unter dem Bilde der Basilarmeningitis statt. Der Nachweis der Tuberkelbacillen in der Kindertuberkulose ist beim Beginne der Invasion resp. gegen Ausgang des tuberkulösen Processes nicht immer möglich. Mit Eintritt der Pubertät herrscht die Inhalationstuberkulose, die zur Phthise führt, fast allein vor. Die Darmtuberkulose ist fast nur eine sekundäre Erscheinungsform der Tuberkulose und wird primär durch den Genuss von Produkten perlsüchtiger Thiere nur selten hervorgerufen. Der Lupus ist eine spezifische Hauttuberkulose. Ohne pathologische Vorbedingung (Haut-, Schleimhautläsion, Katarrhe etc.) ist ein Eindringen und sich Einnisten der Tuberkelbacillen nicht denkbar. Die Disposition zur Tuberkulose wird häufiger acquirirt als ererbt. Die Hautexkoriationen und Hautkrankheiten in der Jugend sind von Hause aus durch schützende Pflasterverbände, die zugleich antibacillär wirken, zu behandeln. Die Isolirung phthisischer Personen und Desinfektion ihrer Sputa ist energischer durchzuführen. Die Phthise ist bis zum 15. Jahre eine verhältnismäßig seltene Krankheit, weil bis dahin das Lymphsystem mehr zur Tuberkulose disponirt als die Lungen.

Janicke (Breslau).

**Wartmann.** Die Bedeutung der Resektion tuberkulös erkrankter Gelenke für die Generalisation der Tuberkulose.

Inaug.-Diss., Bern, 1886.

Verf. beschreibt zunächst 74 Resektionen, die wegen tuberkulöser Arthritis im Kantonspital zu St. Gallen während der letzten Jahre ausgeführt wurden. Dabei werden anderweitige tuberkulöse Erkrankungen und die Endresultate besonders ausführlich besprochen. Von den 11 Todesfällen glaubt W. zwei auf operative »Impftuberkulose« (dieser Ausdruck ist, weil missverständlich, wohl besser zu vermeiden. Ref.) zurückführen zu dürfen.

Bei der Zusammenstellung mehrerer statistischer Arbeiten über Resektionen bei Gelenktuberkulose findet W., dass unter 837 Resek-

tionen (und sekundären Amputationen) 225 letal endigten, und zwar 26mal durch akute Miliartuberkulose, deren Ausbruch mindestens mit Wahrscheinlichkeit mit der Operation in Zusammenhang stand.

Verf. bedauert, dass seine Nachforschungen keine Winke für die Praxis geben: es ist eben noch nicht aufgeklärt, unter welchen Umständen, sei es nach einer Operation oder ganz ohne eine solche, die Lokaltuberkulose zur akuten Miliartuberkulose führt.

.Karl Roser (Marburg).

## **F. Block.** Klinische Beiträge zur Ätiologie und Pathogenesis des Lupus vulgaris.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1886. p. 201.)

## **E. Sachs.** Beiträge zur Statistik des Lupus.

(Ibid. p. 241.)

B. giebt eine sehr sorgfältige Statistik über Geschlechtsverhältnis und Alter, den primären Sitz des Lupus, die Lokalisation, die dem Ausbruch vorausgehenden Erkrankungen und die Komplikationen, deren Einzelheiten im Original eingesehen werden müssen. An dieser Stelle mag nur hervorgehoben werden, dass unter 144 Fällen mehr als drei Viertel an anderweitigen tuberkulösen Erkrankungen litten, die bei mehr als einem Viertel bereits vor Beginn des Lupus bestanden. B. resumirt schließlich, dass der Lupus eine chronisch tuberkulöse Erkrankung der Haut und einiger Schleimhäute ist, die sowohl bei bereits vorher mit ererbter oder acquirirter Tuberkulose behafteten Individuen, wie auch bei sonst gesunden als eine genuine tuberkulöse Erkrankung entsteht. Auch in solchen Fällen complicirt er sich sehr häufig durch andere tuberkulöse, öfter periphere (skrofulöse), seltener viscerele Affektionen.

S. kommt zu ähnlichen Resultaten. Von 105 Kranken, über die genauere Aufnahmen gemacht werden konnten, waren 90, also über 86%, entweder anderweitig tuberkulös oder hereditär mit Tuberkulose belastet. Auch über die Behandlungsergebnisse giebt S. eine statistische Übersicht, bei der es erstaunlich ist, dass er die Zahl der Misserfolge, i. e. Recidive, in ca. 52% eine fast erschreckende nennt, während er die Zahl der Heilungen auf beinahe 42% angiebt.

Edmund Lesser (Leipzig).

## **H. Th. Hillischer.** Über die allgemeine Verwendbarkeit der Lustgas-Sauerstoffnarkosen in der Chirurgie.

Wien, Wilhelm Frick, 1886. 32. S.

In dem vorliegenden, auf der letzten Berliner Naturforscherversammlung gehaltenen Vortrage versucht H., für das Stickoxydul von Neuem eine Lanze zu brechen. Er verwendet ein Gemisch von NO und O, und zwar im Verhältnis von 9:1 resp. 8,5:1,5. Unter 917 Narkosen, auch an Kindern von 4 und Greisen von 71 Jahren

vorgenommen, missglückten nur 6, wo die Pat. nicht anästhetisch wurden. Die übrigen 911 gelangen ohne irgend welche bedenkliche Folgeerscheinungen. Die verbrauchte Dosis des Gasgemisches schwankte von 12—60 Litern, im Mittel waren ca. 30 Liter erforderlich. Die Dauer der Narkose schwankte von 10 bis 75 Sekunden. Die Beobachtung des Pulses ergab nichts Bemerkenswerthes. Die Respiration war zuweilen etwas stertorös, Cyanose trat nur in einigen Fällen in geringem Grade auf. Auch bei menstruirenden und schwangeren Frauen, ferner bei Hämoptoikern, Hysterischen und Epileptikern wurden keine üblen Folgen beobachtet. H. hebt die Vortheile der Narkose seines Gasgemenges, das er »Schlafgas« zu nennen vorschlägt, vor der mit reinem Stickoxydul hervor und kommt zu dem Schlusse, dass man mit demselben kurze und lange gefahrlose Narkosen bei beliebigen chirurgischen Eingriffen oder Entbindungen erzielen könne. Hierdurch »würde gar mancher Chloroformtod vermieden werden« können.

Wir bezweifeln die Richtigkeit der H.'schen Beobachtungen keineswegs, können aber seinen etwas sanguinischen Schlussfolgerungen nicht beistimmen. Seine Narkosen wurden ausschließlich zu Zahnextraktionen verwendet und dauerten höchstens 75 Sekunden. Wie kann H. hieraus den Schluss ziehen, dass man mit dem Schlafgas auch »beliebig lange« Narkosen ohne Gefahr für Leben und Gesundheit der Pat. erzielen kann? Wir wissen aus Lafont's Versuchen (auch referirt in dies. Bl., 1886, No. 22), dass nicht bloß bei pathologischen Individuen, sondern auch bei ganz gesunden Menschen die Stickoxydulnarkose nicht unbedenkliche Einflüsse auf die Funktionen der Leber, Lungen und des Herzens ausüben kann. Abort, Chlorosis, Epilepsie, Hydrops und Glykosurie wurden von ihm in unmittelbarem Anschluss an die Narkose beobachtet. Ob das Vermischen des Stickoxyduls mit Sauerstoff im Stande sein wird, alle diese schädlichen Einflüsse zu paralysiren, müssten weitere Beobachtungen lehren. Bis dahin dürfte die größte Vorsicht beim Gebrauch des  $N_2O$  indicirt erscheinen; von einem Ersatz des Chloroforms durch dasselbe kann vorläufig keine Rede sein.

K. Jaffé (Hamburg).

### M. Morgenstern. Untersuchungen über den Ursprung der bleibenden Zähne.

(Aus: Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde 1885. Hft. 4—8 u. 10.)

Leipzig, A. Felix, 1885.

M. hat auf Anregung des Dr. Eternod, Prof. der Histologie der École de Médecine zu Genf, in dessen Laboratorium und unter seiner Kontrolle den Ursprung der bleibenden Zähne einer erneuten Untersuchung unterzogen. Mit allen Hilfsmitteln der neueren histologischen Technik hat Verf. eine große Anzahl von Schnittserien aus Ober- und Unterkiefern von Embryonen verschiedener Entwicklungszeiten hergestellt und auf diese Weise eine breite thatsächliche

Grundlage geschaffen, welche er in objektiver Weise darlegt, und aus welcher er seine Schlussfolgerungen zieht. Die von ihm neu gefundenen Thatsachen fasst Verf. in folgende Sätze zusammen, welche jedoch durch die vielfachen neuen Bezeichnungen einzelner Theile der Schmelzorgane, die Verf. aufzustellen sich genöthigt geglaubt hat, etwas unverständlich klingen und erst klar werden, wenn man die Erklärung der neuen Namen sorgfältig nachliest.

1) Der allgemeine Schmelzkeim entwickelt sich kontinuierlich von vorn nach hinten, und sämmtliche Metamorphosen, von denen einzelne Theile desselben betroffen werden, schreiten in dieser Richtung fort.

2) Die Metamorphosen der Schmelzkeime an den Verbindungswurzeln, d. h. denjenigen Theilen des Epithelialverbandes, welche sich mit den Milchkeimen in Verbindung setzen, beginnen in der Nähe der Milchzahnkeime und schreiten gegen den Stamm fort.

3) Der Anfang des sekundären Schmelzkeimes markirt sich in den ersten Stadien durch eine Einbiegung gegen den Stammscheitel mit gegen den Milchzahnkeim gerichteter Konvexität. In späteren Stadien tritt dort eine umfangreiche Wucherung von Epithelzellen auf.

4) Der Schmelzkeim des Weisheitszahns scheint seinen Ursprung aus einer hinteren Verlängerung des allgemeinen Stammes direkt zu nehmen, nicht aber aus dem Halse des Schmelzorgans vom zweiten Molar zu entspringen.

5) Die embryonalen Zahnsäckchen der Ersatzzähne resp. die embryonalen Bindegewebshüllen der Schmelzkeime hängen einerseits mit dem Alveolarperioost, andererseits mit dem submukösen Bindegewebe zusammen; es besteht somit ein Bindegewebsverband, welcher den Epithelverband als distinkte Umhüllungszone begleitet.

6) Die Keime der Ersatzzähne besitzen ein Gefäßsystem, welches sich aus den Gefäßstämmen entwickelt, die ursprünglich nur die Milchzähne ernähren.

F. Busch (Berlin).

### Malassez. Sur le rôle des débris épithéliaux paradentaires.

(Arch. de physiol. norm. et pathol. 1885. No. 4 u. 8.)

Es ist seit langer Zeit bekannt, dass von der epithelialen Einsenkung, welche sich in der Fötalzeit in der Tiefe der Kiefer findet und aus welcher die Schmelzorgane der Zähne hervorgehen, nach vollendeter Ausbildung dieser Schmelzorgane epitheliale Zellenmassen unverwandt zurückbleiben, welche sich bis zum erwachsenen Alter in den Kiefern nachweisen lassen. Man bezeichnet den Process, durch welchen diese epithelialen Zellennester entstehen, mit dem Namen der Zerklüftung des Verbindungsstranges, weil bei demselben der epitheliale Verbindungsstrang nach Ausbildung der Schmelzorgane sich in einer Weise zerspaltet, welche ihn einer verzweigten Drüse ähnlich erscheinen lässt. Schließlich löst sich das ganze baumförmig verzweigte epitheliale Gebilde durch Unterbrechung der Zwischenstränge in eine Anzahl epithelialer Nester auf, und diese sind es, welche Verf. als débris épithéliaux paradentaires bezeichnet. Diese

unverwandt in der Tiefe der Kiefer liegen gebliebenen epithelialen Zellennester sind schon häufig für pathologische Bildungen in Anspruch genommen, besonders für die Ausbildung der überzähligen Zähne, aber auch für Cystenbildungen und Geschwülste epithelialen Charakters. Von deutschen Autoren wird diese Ansicht vertreten von Wedl, W. Busch, Falkson, Kolaczek, Mikulicz, Büchtemann, welche Verf. auch genau citirt. Das Streben des Verf. in der vorliegenden Arbeit ist nun, diesen epithelialen Zellennestern eine noch größere Bedeutung für die Bildung von Cysten und soliden Geschwulstmassen zu geben, als dies von seinen Vorgängern bereits geschehen ist. Er geht darin so weit, dass er jede in der Substanz der Kiefer zur Ausbildung kommende Cyste, so wie jede Geschwulst, welche Zellen enthält, die die epitheliale Andeutung und Form zeigen, auf diese Zellenreste zurückführt und nur für diejenigen Geschwulstbildungen, welche nachweisbar von außen her in den Knochen eindringen, das Zahnfleisch als Bildungsstätte gelten lässt.

So verlockend diese Theorie erscheint, so ist doch nicht zu übersehen, dass ein solcher Zusammenhang sich schwer erweisen lässt. Auch in anderen Knochen des menschlichen Skeletts bilden sich uni- und multiloculäre Cysten, ohne dass in ihrer Entwicklung jemals eine epitheliale Einsenkung stattfindet und als Überreste derselben epitheliale Zellennester übrig bleiben. Auch die Innenfläche dieser Cysten ist von einer Lage polygonaler Zellen ausgekleidet, von denen es eben schwer zu sagen ist, ob sie epithelialen oder endothelialen Charakter haben, und doch legt Verf. auf diesen epithelialen Charakter entsprechend der von Thiersch und Waldeyer geschaffenen Lehre, dass Epithel und Bindegewebe nicht in einander übergehen können, das entscheidende Gewicht. Ref. glaubt daher bei aller Anerkennung vor dem Fleiß, mit welchem Verf. sowohl bei der anatomischen Untersuchung als bei der litterarischen Durchforschung vorgegangen ist, dass er die Bedeutung der epithelialen Zellennester für pathologische Bildungen zu hoch anschlägt. Auf alle Fälle bleibt es unverständlich, was diese Zellennester mit der Pyorrhoea alveolaris zu thun haben sollen; eben so wenig dürften dieselben mit der Ausbildung der kleinen Cysten zu thun haben, welche nicht selten an den Wurzelspitzen kariöser Zähne gefunden werden, und von denen der Nachweis leicht zu führen ist, dass sie einer lang dauernden entzündlichen Reizung ihre Entstehung verdanken. Auch wäre es ein merkwürdiges Verhalten, wenn die Cysten, welche sich nicht selten bei retinirten Zähnen finden, nicht durch diese hervorgerufen werden sollten, sondern Bildungen wären, welche sich dem retinirten Zahn ab und an beigesellen, aber einer anderen Veranlassung ihren Ursprung verdanken. In diesen Sachen lässt sich viel kombiniren, aber es hält schwer, eine bestimmte Auffassung zu einem solchen Grade der Wahrscheinlichkeit zu erheben, dass sie sich weit verbreitete Anerkennung verschafft. F. Busch (Berlin).

---

**v. Kaczorowski.** Der ätiologische Zusammenhang zwischen Entzündung des Zahnfleisches und anderweitigen Krankheiten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1885. No. 33—35.)

K. tritt als beredter Anwalt dafür auf, dass die Erkrankungen des Zahnfleisches sehr häufig, und zwar in allen Lebensaltern von der ersten Dentition bis zum Greisenalter, den Ausgangspunkt bilden für anderweitige schwere Störungen. Er denkt dabei theilweise an eine direkte Fortleitung der Entzündung vom Zahnfleisch auf die Schleimhaut der Mundhöhle, der Nasenhöhle, des Pharynx, der Speiseröhre und des Magens, theils an eine septische Allgemeininfektion, welche durch das Verschlucken der von dem kranken Zahnfleisch ausgehenden, in Fäulnis befindlichen Sekrete zu Stande kommt. Aber auch durch nervösen Reflex können schwere Störungen von dem kranken Zahnfleisch aus eingeleitet werden, wie Hautkrankheiten des Gesichtes, Augenkrankheiten, Hysterie, Epilepsie und selbst Geisteskrankheiten, welche in der Form schwerer Manie oder Melancholie zum Ausdruck kommen. Wenn gleich Verf., wie er am Schluss selbst hervorhebt, die Bedeutung der Zahnfleischkrankheiten für die durch dieselben hervorgerufenen anderweitigen schweren Leiden wohl etwas zu sehr in den Vordergrund stellt, so hat er doch darin entschieden Recht, dass die Pflege der Mundhöhle, dieser ersten Eingangspforte für sämtliche Nahrungsmittel und die Athemluft, viel zu sehr vernachlässigt wird, wodurch oft anderweitige schwere Erkrankungen hervorgerufen werden. Da nun das Zahnfleisch selten primär erkrankt, sondern meistens durch die Erkrankung der Zähne betheiligt wird, so giebt er den dringenden Rath, alle diejenigen Zähne, welche nicht mehr konservirend durch die Füllung behandelt werden können, entfernen zu lassen, um dadurch den dauernden Reiz der Zersetzungsprodukte und der mechanischen Irritation vom Zahnfleisch fern zu halten; besonders aber warnt er davor, unreine Zahnersatzplatten auf dem durch die faulenden Wurzeln zu schwammiger Wucherung angeregten Zahnfleische tragen zu lassen. Er predigt damit freilich tauben Ohren; denn er selbst weiß, welche Schwierigkeiten es macht, die meisten Menschen dazu zu bewegen, ihre Mundhöhle von solchen Fäulnisherden befreien zu lassen.

Zur Desinfektion des in Geschwürsbildung befindlichen Zahnfleisches empfiehlt er besonders eine Lösung von Aqua 100,0, Natr. chlorat. 1,0., Tct. Jodi 0,5, theils zum Ausspülen des Mundes verwandt, theils innerlich genommen. Auch Myrrhentinktur mit Zusatz von Jodtinktur leistete ihm zum Bepinseln des Zahnfleisches gute Dienste.

F. Busch (Berlin).

**Schmid.** Ein weiterer Beitrag zur Kenntniss der eigenartigen Genese gewisser Gaumenabscesse.

(Österreichisch-ungarische Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1885. Hft. 4.)

S. macht darauf aufmerksam, dass Abscesse unter dem Periost des harten Gaumens bisweilen vorkommen, ohne dass die Veran-

lassung für dieselben in den Zähnen oder überhaupt in der Mundhöhle zu suchen sei. Auch Geschwürsbildungen am Boden der Nasenhöhle können Gaumenabscesse hervorrufen, und zwar wahrscheinlich dadurch, dass die Infektionsträger durch das lockere Bindegewebe hindurchdringen, welches den Canalis incisivus ausfüllt.

F. Busch (Berlin).

### N. Rogowitsch. Zur Physiologie der Schilddrüse und der ihr verwandten Drüsen.

(Medisinskoje obosrenje 1886. No. 14.)

Unter der Leitung des Prof. Tschireeff in Kiew hat R. die physiologische Bedeutung der Schilddrüse einer experimentellen Studie unterworfen und ist dabei zu recht präzisen Resultaten gelangt, die von großer praktischer Wichtigkeit sind.

Vollständige Entfernung der Schilddrüse bei Hunden führt in einem Zeitraum von 3—4 Tagen bis zu 3—4 Wochen stets zu letalem Ausgang, während diese Thiere eine einseitige Exstirpation sehr gut vertragen, wobei im Verlauf einiger Zeit die zurückgebliebene Drüse an Gewicht zunimmt und die mikroskopische Untersuchung derselben eine Proliferation der Epithelialzellen und Bildung neuer Alveolen konstatiren lässt. Wird nachträglich die andere Hälfte auch noch entfernt, so gehen die Thiere mit wenigen Ausnahmen alle zu Grunde.

Die Erscheinungen, unter welchen die Thiere sterben, weisen stets ein und dieselben Symptome auf und erinnern lebhaft an Vergiftungen mit Arsen, Phosphor u. A. Sobald sich das Thier nach der Narkose und Operation etwas erholt hat, ist es die ersten Tage munter und hat guten Appetit, am 3.—4. Tage fängt es an apathisch zu werden, es treten Zuckungen auf am ganzen Körper, namentlich an den Extremitäten, der Gang wird unsicher, zuletzt kommen Anfälle von tetanischen Krämpfen hinzu vorzüglich in den Extensoren und Respirationsmuskeln, später Trismus und Strabismus. Um diese Zeit sinkt die Tastempfindung der Haut, eben so die Erregbarkeit der Sehnenreflexe. Die Temperatur steigt während des Krampfes und sinkt dann auf die Norm und noch niedriger. In die Augen springen ferner die Störungen in der Respiration. Dieselben werden theils bedingt durch die Theilnahme der Respirationsmuskeln an den allgemeinen Krämpfen, theils treten sie als selbständige angestrengte In- und Expirationen auf.

Die Thiere sterben entweder in einem Anfall von tetanischen Krämpfen oder gehen an Cachexie zu Grunde. Bei der Sektion konstatirt man eine Encephalo-myelitis parenchymatosa subacuta. In der Medulla oblongata findet man unter Anderem die Kerne des N. vagus, N. hypoglossus und das Respirationscentrum Mislawskji's (Kasan) afficirt. Die Hypophysis cerebri erleidet eine große Veränderung, die den Charakter einer angestregten Thätigkeit dieses Organs in sich trägt. Diese Veränderung besteht in einer Blutüberfüllung

dieses Organs und in einer Vermehrung besonders glänzender Zellen, die zum großen Theil eine colloide Metamorphose erlitten.

Die Schilddrüse stellt nach der Meinung des Autors ein Organ dar, dessen Funktion in einer Entfernung oder in einer Neutralisation eines noch unbekannten Produktes, das im Körper gebildet wird, und dessen Anhäufung im Blut vergiftende und zerstörende Wirkungen auf das Centralnervensystem ausübt. Eine ähnliche Rolle scheint im Organismus die Hypophysis cerebri zu spielen, weil sie theils eine große Veränderung nach der Exstirpation der Schilddrüse erleidet, theils eine verhältnismäßig große Entwicklung bei Thieren zeigt, die eine kleine Schilddrüse besitzen.

Eine bemerkbare Verringerung der Blutkörperchen nach Exstirpation der Schilddrüse konnte nicht konstatiert werden. Die Operation der Entfernung wurde unter streng antiseptischen Kautelen ausgeführt.

S. Unterberger (Peterhof).

### J. Schranz. Beiträge zur Theorie des Kropfes.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXIV. Hft. 1. p. 92—159.)

Verf. hat umfangreiche Untersuchungen angestellt, um zu ermitteln, in welcher Weise der Kropf die Thätigkeit der übrigen Organe des Körpers beeinflusst und wie er selbst wieder von diesen beeinflusst wird.

Im Ganzen erstreckten sich seine Erhebungen auf 3304 theils lebende, theils verstorbene Individuen, von denen 739 eine Struma hatten. Von 750 Pat. seiner eigenen Praxis in Hopfgarten, dem Hauptorte des im nordöstlichen Tirol gelegenen Brixenthales, waren 117 mit Struma behaftet.

Zunächst ergab die Untersuchung von 557 Schulkindern das Vorhandensein einer Struma in 246 Fällen, und zwar derart, dass die verschiedenen Altersklassen in ziemlich gleicher Weise betroffen waren. Ferner kamen von diesen Kröpfen 47% auf Bergbewohner und 43% auf Thalbewohner. Endlich waren bei 23,6% der Strumen Störungen der Herzaktion nachweisbar, und wiederum hatten von 88 Herzleidenden auch 66% eine Struma.

Weiter fand der Verf. unter 750 Erwachsenen eine Struma bei 117 Individuen, also bei 15,6% derselben, und zwar bei 13,5% des männlichen und bei 17,6% des weiblichen Geschlechts. Als Ursache des Leidens wurden 23mal Überanstrengung, ferner 10mal Geburtsarbeit, 11mal Trinkwasser etc. angegeben; in 63 Fällen fehlte jede Angabe. Von den 117 Kröpfen waren nun 57, also 49% mit einem Herzleiden, auch einfach funktioneller Art, kompliziert; und von 86 Herzleidenden besaßen 57, d. h. 65%, eine Struma. Herzleiden und Struma waren in 25 Fällen gleichzeitig aufgetreten.

Eine dritte Zusammenstellung giebt uns den Befund der Untersuchung von 277 Geisteskranken. Hier finden sich als Herzleiden vorzugsweise nur organische Fehler verzeichnet, während funktionelle Störungen der Herzthätigkeit aus begreiflichen Gründen außer Acht



gelassen werden mussten. Von den 277 Irren besaßen 68 oder 24,5% eine Struma, bei ziemlich gleicher Vertheilung auf Männer und Weiber. Die Struma war mit einer Herzaffektion complicirt bei 22 Individuen, d. h. bei 32% der Fälle.

Endlich giebt eine vierte Tabelle die wichtigsten Daten des Sektionsergebnisses von 308 kropfkranken Individuen, die 18% des gesammten in Betracht gezogenen Leichenmaterials ausmachten. In 207 Fällen, d. h. bei 67%, wurde zugleich ein Herzfehler konstatiert; und zwar bestanden diese Herzfehler 19mal in Klappenfehlern, 188mal in Hypertrophie, Dilatation, Verfettung etc. ohne Klappenfehler, 49mal in fettiger oder anderer Degeneration des Herzens mit oder ohne Klappenfehler. Kropf mit Herzfehlern und Tuberkulose kombinirt fand sich bei 4 Leichen, Kropf mit Tuberkulose allein bei 9 Leichen.

Aus der Vergleichung und Zusammenstellung der so gewonnenen Daten ergibt sich, dass in Deutschtirol der Kropf eben so häufig ist wie in den stark heimgesuchten Theilen der Schweiz, dabei etwas häufiger beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht und mit Rücksicht auf das Alter am häufigsten bei Kindern im 9. und 10. Jahre, so dass von den Erwachsenen nur noch ein Drittel der ursprünglichen Zahl an Kröpfen leidet.

Von den einseitigen Kröpfen waren 92 rechtsseitig und nur 19 linksseitig; die Zahlen stehen sich also wie 5:1 gegenüber.

Die Berücksichtigung der geologischen Beschaffenheit des Wohnortes, des Trinkwassers und der Feuchtigkeitsverhältnisse ergab nichts, was eine allgemeinere Beachtung verdienen könnte. Eben so wenig kann Verf. über das Zusammentreffen der Struma mit Kretinismus und Taubstummheit wie über das Auftreten von Schwachsinn nach Kropfexstirpationen Angaben machen. Trotz der sehr häufigen Kröpfe sind Kretins und Taubstumme in Deutschtirol sehr selten.

Viel mehr Interesse bietet nun aber der Zusammenhang, in dem der Kropf mit anderen Organleiden steht. Nur wenige Pat. waren gleichzeitig tuberkulös, dagegen außerordentlich viele mit Herzleiden behaftet. Es handelt sich in den meisten Fällen um einfache Hypertrophien und Dilatationen und in Zusammenhang damit auch um Degenerationszustände; indessen sieht Verf. keinen Grund, gerade den Klappenfehlern einen Einfluss auf den Kropf, oder umgekehrt, zuzuschreiben. Das häufige Zusammentreffen der Struma mit den in erster Reihe genannten Herzaffektionen erklärt Verf. aus einer Wirkung der Struma auf das Herz, wenn auch freilich nicht in allen Fällen.

Einer weiteren Überlegung zufolge hält sich Verf. nämlich zur Aufstellung der These berechtigt, dass auch von den gewöhnlichen Strumen, wenn nicht alle, so doch sehr viele einer Neurose ihr Entstehen verdanken, einer Lähmung der Vasomotoren. Daher befällt die Kropfkrankheit gerade diejenigen am ehesten, welche den Bedingungen zur Herabsetzung des Gefäßtonus am stärksten ausgesetzt

sind, welche in Gebirgsgegenden, wo der Luftdruck ein niedriger ist, schwere Arbeit zu leisten haben. Und hieraus wieder ergibt sich, warum Strumen so oft im Gefolge gewisser Herzkrankheiten und unter gleichen Umständen wie diese auftreten, indem beide dann durch eine Alteration der Vasomotoren hervorgerufen werden.

Ferner folgert Verf., dass bei einem Kropfkranken jeder Eingriff, der eine Narkose erfordert oder den Kranken aufregt und seine Herzkraft stark in Anspruch nimmt, die schlimmsten Konsequenzen nach sich ziehen kann, dass es sogar ein Kunstfehler sein kann, einfach desshalb zu operiren, weil der Kranke über schweren Athem und Erstickungsanfälle klagt. »Die Therapie hat in erster Linie die Herzaffectio ins Auge zu fassen, so weit es sich um die Beschwerden und Gefahren des Kropfes handelt.

Auch nicht die Erweichung der Luftröhre hält Verf. für wesentlich; er schließt mit den Worten:

»Um das Herz dreht sich in der Regel bis zuletzt das Geschick des Kranken beim Kropf; das degenerirte Herz bringt ihm den Tod.«

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**J. Anderegg** (†). Die Radikaloperation der Hernien. Bearbeitung der an der Baseler Klinik gemachten Erfahrungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIV. p. 207.)

Die Abhandlung ist die auf Anregung und mit Unterstützung Socin's verfasste Inauguraldissertation des zu früh verstorbenen Verf.s. Sie bringt eine sehr eingehende klinisch-kritische und statistische Würdigung des in Basel behandelten Hernienmaterials, zieht dabei aber andere Bearbeitungen des gleichen Gegenstandes, insbesondere die wichtige Abhandlung Leisrink's (Hamburg 1883, Referat im Centralblatt 1883 p. 480) mit in vergleichenden Betracht. Es ist von Interesse zu bemerken, wie weit sowohl einzelne statistische Procentzahlen, als auch die resumirenden Endresultate bei beiden Autoren harmoniren, wie weit sie aus einander gehen. Eine Reihe für gewöhnlich wenig ventilirter Fragen bringt Verf. zu gründlicher Besprechung, so die Bedeutung der Heredität für die Brüche und, was von besonderem Interesse, die Erwägung, ob nach geschehener und erfolgreicher Radikaloperation das Tragen eines Bruchbandes zweckmäßig ist oder nicht.

Das der Arbeit zu Grunde liegende Material betrifft 136 bei 128 Pat. ausgeführte Operationen, und zwar 56 Radikaloperationen freier Hernien, 80 Herniotomien incarcerirter Hernien, bei denen 71mal die Radikaloperation hinzugefügt wurde. Die letztere bestand meist in Isolation, starker Hervorziehung, Ligatur und Abtragung des Bruchsackes; dazu häufig (bei Inguinal- und Umbilicalhernien) in Hinzufügung der Naht der Bruchpforte. Bei 2 Radikaloperationen wurde nach Riesel der Inguinalkanal gespalten und wieder genäht.

Bei Berechnung der Mortalitätsstatistik unterscheidet A., wie Leisrink, die Mortalität bei der Radikaloperation freier Hernien

und die Mortalität der Herniotomie. Die erstere berechnet A. auf 6,2%, indem er einen kleinen Rechenfehler Leisrinks's, welcher die Zahl 7,4% gefunden hatte, berichtigt. Bei Operationen ohne Netzresektion beträgt die Mortalität aber nur 4,4%. Es beziffert sich also nach A. für die Radikaloperation mit Netzresektion die Mortalität um approximativ 2% höher als für die gleiche Operation ohne Netzresektion. Die größte Mortalität fällt übrigens auf das zarte Kindesalter und das höhere Alter, so wie auf die Fälle sehr großer Bruchgeschwulst. Im kräftigen mittleren Alter ist die Mortalität minimal.

Die Mortalität der Herniotomie betrug bei dem Baseler Material 22,5%, und waren hierbei das Alter des Individuums, die Bruchart und die Dauer der Einklemmung von entscheidendem Einfluss. Stets ist, wenn keine bestimmte Kontraindikation vorliegt, mit der Herniotomie die Radikaloperation zu verbinden.

Die Dauer der Heilung wurde bei 105 von 114 Radikaloperationen später kontrolliert. Es waren 64 (61%) geheilt geblieben, 41 (39%) hatten Recidiv bekommen. (Bei Leisrink 20 $\frac{1}{9}$ % Recidive. Ref.) Ungünstig auf den Eintritt eines Recidivs wirkten die Existenz einer doppelten Hernie, hereditäre Belastung, Husten. Habituelle körperliche Arbeit scheint den Fortbestand der Heilung zu begünstigen, und ist bei Individuen, die noch im Wachsthum begriffen sind, die bleibende Heilung wahrscheinlicher als bei Erwachsenen. »Die Wahrscheinlichkeit eines Recidivs nimmt vom Zeitpunkt der Operation an successive ab und ist nach Ablauf von 2 Jahren nur noch äußerst klein.« Mit Bezug auf das Tragen eines Bruchbandes nach der Operation argumentirt Verf., dass die Pelotte durch das Eindrücken der Bruchgegend eine circumscripte Ausbuchtung der Bauchwand und Erschlaffung des Peritoneums, hiermit aber eine neue Disposition zur Bruchentstehung hervorrufen müsse und kommt demgemäß zu dem Schluss, dass, »so lange kein Recidiv konstatiert, das Tragen eines Bruchbandes unstatthaft sei«.

Als Methode der Radikaloperation empfiehlt A. die möglichst hohe, doppelte oder mehrfache Ligatur und Exstirpation des Bruchsackes. Eine Superiorität der Radikaloperation mit Pfortennaht gegenüber dem gleichen Verfahren ohne Pfortennaht ließ sich nicht nachweisen; vielmehr hatte es den Anschein, dass die Pfortennaht gelegentlich den Wundverlauf gestört habe. Demgemäß ist nach A. die Pfortennaht ausnahmslos zu unterlassen. (Leisrink hatte dagegen das Riesel'sche Verfahren empfohlen — Spaltung des Bruchkanals, Bruchsackexstirpation und Bruchpfortennaht —.)

Den Schluss der Arbeit bilden die beigelegten Baseler Krankengeschichten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

## Kleinere Mittheilungen.

### Eine merkwürdige Herniotomie.

Von

Dr. Hans Flatten in Köln.

Am 12. März d. J. wurde ich zu einer 66jährigen Dame gerufen, die seit mehreren Tagen anhaltend Koth erbrach und über Schmerzen in einem schon Jahre lang bestehenden rechtsseitigen Schenkelbruche klagte. Da auch in der Narkose die Hernie irreponibel war, machte ich die Herniotomie.

Es handelte sich um einen mehrkammerigen Bruchsack, wie ich solche bereits früher beschrieben (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1883. p. 333), der aber noch weitere Anomalien darbot.

Durch einen Längsschnitt ward der Bruchsack bloßgelegt, bestehend aus zwei je pflaumengroßen Abschnitten, von welchen der obere, bauchwärts gelegene zur Bruchpforte sich verfolgen ließ, während er mit dem unteren, peripheren, durch ein engeres Zwischenstück zusammenhing. Er hatte also Sanduhrform. In der vorderen Wand der peripheren Bruchsackkammer wurde eine Cyste angeschnitten, aus der 4 ccm strohgelben, klaren Serums sich entleerten, und an der untersten, zum meist peripher gelegenen Stelle der Fundus des Bruchsackes geöffnet.

Nachdem spärliches blutig gefärbtes Fluidum abgeflossen, ward ein Gebilde (*A*) sichtbar, kugelig, dunkelblau, prallgespannt, welches die periphere Bruchsackkammer fast ganz ausfüllte und als Darm angesprochen werden musste. Es schien aus der oberen, bauchwärts gelegenen Kammer des Bruchsackes in dessen untere hineinzuragen, war aber mit dem zwischen den beiden weiten Bruchsackabschnitten befindlichen engeren Mittelstück (*M*) so innig verwachsen, dass bei Lösung dieser Adhäsionen eine Verletzung desselben zu befürchten war.

Um dies zu vermeiden, verzichtete ich zunächst darauf, den vermeintlichen Darm (*A*) vom Bruchsack loszutrennen und öffnete die obere Kammer des Bruchsackes (*B*). In ihr befand sich eine Darmschlinge, die sich bis zur Einklemmungsstelle verfolgen ließ, aber nach unten nicht absutasten war, da sie äußerst prall gespannt der Wand des Bruchsackes anlag. In ihrem Äußeren stimmte sie mit dem eben beschriebenen, in der unteren Bruchsackkammer gelegenen Gebilde völlig überein. Ich musste daher annehmen, dass in beiden Abschnitten des Bruchsackes sich Darm befand, und da das Aus-

sehen das gleiche war, konnte es sich um eine längere Darmschlinge handeln, die bis zum Fundus des Bruchsackes reichte und vorn mit dem Bruchsack verwachsen war (bei *M*). Es konnten aber auch zwei Därme sein, die durch die Einklemmung gleiches Aussehen erhalten hatten, aber in neben einander liegenden Bruchsäcken sich befanden. Was zwischen den beiden Dingen lag, von denen sich nachher das eine als Darm, das andere (*A*) als Cyste herausstellte, war eben nicht zu erkennen.

Ich durchtrennte nun auf der vor dem Darm von *B* aus unter der Mitte der vorderen Bruchsackwand (*M*) geführten Hohlsonde diese vollständig. In diesem Momente kollabirte das Gebilde *A*. Dass dies kein Darm sei, war nun klar, wenn

Fig. 1.

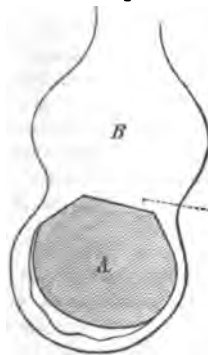
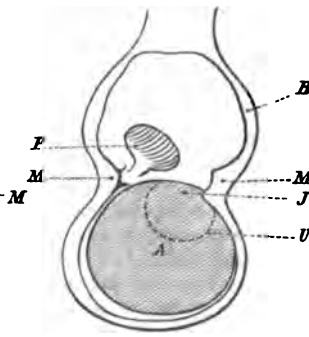


Fig. 2.



\* nach Reposition des Darmes.

gleich im ersten Augenblick es aussah, als sei der Darm angeschnitten, und es stellte sich heraus, dass es nichts Anderes war als eine Cyste, welche gestielt der Innenwand des Bruchsackes bei *J* aufsaß.

Während nun die Bruchpforte dilatirt und Darm reponirt wurde, was ohne Schwierigkeit gelang, verkleinerte sich die Cyste (*A*) allgemach bis zum Umfang einer dicken Erbse (*U*). Dehnte man ihre Wand, so ließen sich an ihrer Oberfläche unschwer kleinste Blutgefäße in Form eines zarten Netzwerkes erkennen.

Außerdem saß der Innenwand des Bruchsackes ein kleiner solider Polyp (*P*) auf. Ein 4 cm langes Netzstück, welches nach Reposition des Darmes vorfiel, wurde mit Katgut unterbunden und amputirt, dann der Bruchsack amputirt und, nachdem die ganze Wunde mit einem Jodoformpulverschwamm abgewaschen war, mit dickem Katgut zugenäht und versenkt. Dann Drainage, Hautnaht und Verband.

Am 5. Tage Entfernung des keine Spur von Sekret enthaltenden Drains. Am 8. Tage war Alles verheilt.

### L. Schild. Ein Fall von kongenitaler Ektopie der Harnblase bei einem 1½-jährigen Mädchen.

Dissert., Stuttgart, 1886.

S. bringt eine Abbildung und eingehende Beschreibung eines dem pathol. Institute zu München angehörigen Präparates, aus der wir das Bemerkenswerthe hervorheben. Die in der Ausdehnung von 2 : 2,7 cm pilzartig vorliegende hintere Blasenwand ist von einer 4 mm tiefen Furche umgeben, in deren oberem Umfange die quergestellte Nabelnarbe liegt, während darüber eine seichte Rinne die Linea alba resp. den Abstand der beiden Musculi recti andeutet. Am unteren Umfange finden sich einige, die fehlende Harnröhre repräsentirende Hautfalten, und sind bei Abwesenheit jeglicher Schamspalte Labia majora und minora so wie die Clitorishälften weit aus einander gerückt. Zwischen den Lab. minora finden sich 2 durch ein häutiges und etwas in die, sonst einfache, Vagina hineinragendes Septum getrennte Öffnungen, an die sich rückwärts eine zum After verlaufende 1 cm tiefe Rinne anschließt. Die hintere Kommissur der Lab. majora fehlt, der Anus ist prolabirt, sonst so wie auch das Rectum wohlgebildet. An Stelle der knöchernen Symphyse findet sich eine 3½ cm weite, durch die Blase ausgefüllte Lücke. In der Mitte der Blasenwand, welche eine Dicke von 2 cm hat, münden die Ureteren, beide in ihrer ganzen Länge stark — bis zu 1 cm — erweitert, woraus erklärlich wird, dass das Kind den Urin etwa 10 Minuten zu halten vermochte. Tuben, Ovarien, Ligamente und Uterus normal, nur dass vor und hinter dem letzteren das Peritoneum ungewöhnlich weit herabreicht, so dass es vorn z. B. die obere Hälfte der Vagina und Vorderwand der Cervix überkleidet.

Es handelt sich also um eine wahre Ektopie, da die geraden Bauchmuskeln vollständig vorhanden und auch die gespaltenen Theile der Vulva übrigens nicht defekt waren. Als ungewöhnlich ist anzumerken die normale Beschaffenheit des Darmkanales, und spricht dieser Umstand, so wie die regelrechte Bildung des Nabels und das Fehlen jeglicher Spuren von Verwachsungen der Bauchdecken mit den Eihäuten sowohl gegen die von Perls als auch die von Ahlfeld gegebene Erklärung der Ätiologie ähnlicher Fälle. Vielmehr gestatten die auf mangelhafte Ausbildung der Harnröhre deutenden Hautfalten die Vermuthung, dass vielleicht — entsprechend der zuerst von Bonn aufgestellten Hypothese — in Folge frühzeitiger Atresie der Harnröhre eine Ruptura vesicae (von Hecker und Philipps am Fötus in den ersten Monaten nachgewiesen) erfolgte, welche Ursache der Spaltbildung wurde.

Ein Prolapsus recti wird bei Ektopie der Blase in Folge Pressens leicht entstehen, weil hier die Blase einen Theil der Beckenwand mitbildet, der Binnenraum des Beckens also vergrößert ist und das Rectum so wie die von oben einlagernden Darmschlingen an sich schon tiefer herabtreten. Von Dr. Gerster intra vitam vorgenommene Messungen des aus den beiden Ureteren gesondert aufgefangenen

Urin es zeigten in dem vorliegenden Falle, dass die Mengen desselben, so wie der Procentgehalt an Chlornatrium darin für gleiche Zeitabschnitte merklich verschieden sein können, für den Menschen also die von Treskin an Thieren gewonnenen Erfahrungen über Einseleistung jeder Niere für sich bestätigend.

**D. Kulenkampff** (Bremen).

**Orlowski.** Caso di anuria persistente per 18 giorni.

(Gas. degli ospit. 1886. Juli 9. Gazeta lekarska.)

Ein Eisenbahnkondukteur litt schon seit mehreren Jahren an Schmerzen beim Urinlassen. Am 2. Februar stellte sich vollkommene Unfähigkeit, Urin zu lassen, unter enormen Schmerzen ein. Der Kranke wurde von verschiedenen Ärzten in Warschau untersucht, sie fanden keinen Urin in der Blase. Am 8. Tage kam der Kranke ins Hospital. Hier konnte er 5 Tage keinen Tropfen Urin entleeren, von Zeit zu Zeit trat aus dem Orific. urethrae ein dünner Schleimtropfen. Es bestanden Meteorismus, Ructus, Schmerzen in der Nierengegend, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit. Puls 100, Temperatur 37°. Warme Injektionen, Purgantien, Blutentziehungen in der Nierengegend hatten keinen Erfolg. Am 12. Februar trat Erbrechen auf und hielt einige Tage an. In der Blase andauernd kein Urin. Am 19. Februar trat Fieber ein; am 21. entleerte sich eine, am 22. 1½ Unzen Urin, am 23. starb der Kranke. Die Autopsie ergab eine bedeutende Erweiterung der Nierenbecken; im rechten Harnleiter, dicht an dem Austritt aus der Niere, ein großer Stein, der das Lumen vollkommen verlegte; ein zweiter, kleinerer Stein oberhalb des Eintrittes des Ureter in die Blase. In dem linken Harnleiter fand sich ein nussgroßes Konkrement, welches ebenfalls vollkommen den Kanal verstopfte. Harnblase leer und zusammengezogen.

**Breitung** (Bielefeld).

**C. Górski.** Narbige Penisfistel in Folge von Umschnürung des Gliedes. Urethroplastik. Heilung durch prima intentio. (Aus der Klinik von Mikulicz.)

(Wiener med. Wochenschrift 1886. No. 36.)

Nach der Zusammenstellung von Czerny ist eine prima intentio bei Plastiken zum Verschluss von Penisfisteln sehr selten; G. veröffentlicht deshalb folgenden Fall: Ein 12jähriger Knabe leidet seit seinem 4. Lebensjahre an einer durch Umschnürung dicht hinter der Glans entstandenen Fistel; die Eichel hängt nur noch durch einen dünnen Stiel mit dem Peniskörper zusammen, die Harnröhre ist ganz getrennt, die Enden sind durch Retraktion ½ cm weit von einander entfernt und verengt. Mikulicz legte nun zunächst eine Fistel im hinteren Abschnitt der Pars cavernosa urethrae an. 9 Tage später wurden die beiden Lumina der Harnröhre angefrischt und durch 5 feine Silberdrähte in querer Richtung genäht, und zwar so, dass die ganze Dicke der Wandungen gefasst wurde, dagegen die Harnröhrenschleimhaut frei blieb. Als Schiene diente ein haarnadelförmig gebogenes Stück Silberdraht, dessen eines Ende, mit Jodoformmull umwickelt, ein Stück weit hinter die vernähte Stelle in die Harnröhre eingeführt wurde, während das andere umgebogen und mit Heftpflasterstreifen am Penis befestigt wurde; es bestand somit eine äußere und innere Schiene. Es erfolgte prima intentio, und nachdem mit Leichtigkeit die künstlich angelegte Fistel zur Heilung gekommen war, wurde der Pat. nach einer 6wöchentlichen Behandlung geheilt entlassen.

**Hans Schmid** (Berlin).

**Le Dentu.** Examen comparatif de 24 Urethrotomies internes et de 24 divulsions.

(Annal. des mal. des org. gén. urin. 1886. August.)

Le D. hält die successive Dilatation der Strikturen in einer Reihe von Sitzungen für das Normalverfahren. Nur sehr rigide und immer wieder recidivirende Strikturen werden operirt. 24 innere Urethrotomien mit dem Urethrotom von Maisonneuve ergaben 2 Todesfälle, 5 unvollständige Erfolge, 17 gute Resultate. 24 »divulsions«, Zerreißen mit dem Dilatatorium von Voilemier, 2 Todesfälle, 19 gute Er-

folge und 3 ungenügende. Die letzteren Fälle verliefen überhaupt glatter. Gegen Recidive schützt kein Verfahren. **Landerer** (Leipzig).

**Posner.** Ein Fall von Harnröhrenstriktur mit dem Le Fort'schen Verfahren behandelt.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 18.)

Der Fall wurde in der Lassar'schen Privatklinik behandelt. Das Verfahren besteht darin, dass zunächst eine elastische Leitsonde (No. 3) eingeführt und mit Heftpflasterstreifen fixirt wird.

Nach 24 Stunden wird an die mit einer entsprechenden Metallhülse versehene Leitsonde eine konische Metallsonde geschraubt, die, von der Leitsonde geführt, vorgeschoben wird. Es gelang in dem beschriebenen Fall, rasch hinter einander Nummer 9—15 (Charr.) durch die Striktur zu bringen, ohne dass dabei Gewalt angewendet wurde.

Nach weiterem 24stündigen Liegen eines elastischen Katheters, No. 16, ließen sich die folgenden Nummern der Metallbougies bis No. 21 einbringen.

Das Befinden des Kranken litt dabei in keiner Weise, auch kam es zu keinerlei cystitischen Reizungen.

Das Verfahren lehnt sich an das Maisonneuve'sche an. Neu dabei ist die Verbindung der Leitwirkung der Sonde mit jener der permanenten Dilatation.

**Janleke** (Breslau).

**Roswell Park.** Concerning cystic degeneration of the kidney.

(Separ.-Abdr. aus: The Med. press of western New York 1886. August.)

Außer den verschiedenen Arten acquirirter Cysten oder Fibrocysten der Nieren giebt es auch eine kongenitale Form, welche wahrscheinlich als Retentions-Geschwulst aufzufassen ist. Sie besteht aus verschlossenen und dann erweiterten Tubuli und Malpighi'schen Körperchen, das Balkenwerk zwischen den einzelnen Cysten enthält stellenweise noch Reste von Nierengewebe, theilweise besteht es aber auch nur aus fibrösem Gewebe. Die Flüssigkeit enthält durchaus nicht immer Urinbestandtheile, sondern ist zuweilen nicht von dem Inhalte der Ovarienkystome zu unterscheiden, Witthaus hat sogar Zellen darin gefunden, welche sich von den sog. Drysdale'schen nicht unterscheiden ließen.

P. operirte mit glücklichem Ausgang ein 23 Monate altes Kind, das jüngste, das bisher eine solche Operation überstand. Es musste ein sehr großer Bauchschnitt gemacht werden, da die Verkleinerung der Geschwulst durch Punktion misslang.

**Lühe** (Demmin).

**Polailon.** Néphrectomie pour un rein flottant douloureux. Guérison.

Observation et présentation de l'opérée.

(Bull. de l'acad. de méd. 1886. No. 28.)

P. hält die Nephrektomie auch wegen Wanderniere dann für erlaubt, wenn die Beschwerden die Kranken funktionsunfähig machen, und alle sonst bekannten Mittel ohne Erfolg versucht worden sind; die Frage der Nephrorrhaphie wird nicht eingehend erörtert.

Im vorliegenden Fall wurde die Enukleation der Niere durch Laparotomie bewerkstelligt, und zwar geschah die Eröffnung der hinteren Wand des Peritoneums lateralwärts vom Colon ascendens. Die Laparotomie war gewählt worden, weil die Niere ungewöhnlich beweglich war und gestielt zu sein schien, eine Annahme, die sich bei der Operation als irrig erwies. Es zeigte sich, dass sie in dem außerordentlich lockeren retroperitonealen Zellgewebe leicht zu verschieben war. Die Operation durch Lumbarschnitt wäre sicherlich leicht ausführbar gewesen.

**Sprenkel** (Dresden).

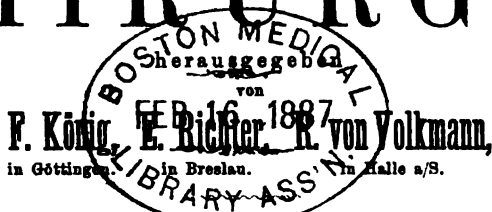
---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

---

207

# Centralblatt für CHIRURGIE



Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 3.**

**Sonnabend, den 15. Januar.**

**1887.**

**Inhalt:** W. Roth, Jahresbericht. — Bonome, Staphylococcus pyogenes. — Stefani, Einfluss des Nerven auf den Kollateralblutlauf. — Cutler, Jodoformvergiftung. — Bockhart, Gonokokken. — Appel, Tripperbehandlung. — Dornig, Papulöse Syphilis und Psoriasis vulgaris. — Neumann, Syphilisbehandlung. — Kadkin, Suchow, Ausscheidung von Quecksilber. — Kaposi, Hautkrankheiten. — Blaschke, Silber in der Haut von Silberarbeitern. — Kirsten, Unna, Seibenseifen. — Neumann, Pemphigus vegetans. — Jamin, Periurethralstein. — Delefosse, Urethrotomia int. — Monod, Retrograder Katheterismus. — Belfield, Digitale Blasenuntersuchung. — Lane, Harnextravasation. — Schmitz, Steinoperation an Kindern. — Thompson, Prostatakrankheiten. — Fischer, Prostatitis. — Newman, Der Galvanokauter in der Behandlung von Krankheiten der Harnorgane. — Fenwick, Ansaugen des Ureters. — Rochette, Tuberkulose des Hodensackes. — Terrillon, Parovarialcysten.

Bondeson, Zur Punktionsbehandlung des Haemarthrus genus. (Original-Mittheilung.)

Oliva, Kopftetanus. — Rathey, Transplantation von Hautstücken. — Guranowski, Schanker im Mittelohr. — Horowitz, Hämorrhagische Syphilis. — Lebedeff, Intra-uterine Übertragung des Erysipel. — Eisenberg, Tuberkulose-Einimpfung. — K. Reser, Aktinomykose. — Janovsky, Jod-Exanthem. — Boeck, Touton, Lichen ruber. — Hildebrand, Sklerodermie. — Munnich, Ichthyosis. — Beissel, Psoriasis. — Matlakowski, Urinasteln. — Delefosse, Lithotripsie mit Cocain. — Galland, Fremdkörper im Harnleiter. — Schattauer, Hydronephrosenextirpation. — Réna, Hodenatrophie nach Orchitis. — Prochownik, Pruritus der äußeren Genitalien. — Chiari, Tuberkulose von Vulva und Vagina. — Terrillon, Sarkom der Gebärmutter Schleimhaut.

**Wilhelm Roth. Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens.**

**XI. Jahrgang, Bericht für das Jahr 1885.**

(Supplementband zur Deutschen militärärztl. Zeitschrift.)

Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1886. 205 S.

Auch in diesem Jahresbericht wird über die neuen Erscheinungen auf dem Specialgebiete des Militär-Sanitätswesens in der Literatur des Jahres 1885 in großer Vollständigkeit berichtet. Das Ausland hat natürlich eine eingehende Berücksichtigung erfahren, selbst Japans Sanitätsverhältnisse werden in einem auszüglich mitgetheilten Vortrag eines japanischen Militärarztes beleuchtet. Von allgemeine-



rem Interesse auch für den Nicht-Militärarzt dürften die Mittheilungen über die Feldzüge der Engländer in Ägypten und Sudan, so wie der Franzosen in Tonkin sein. Auch der serbisch-bulgarische Krieg 1885 hat schon eine reichliche medicinische Litteratur aufzuweisen, meist von österreichischer Seite.

Lühe (Demmin).

#### **A. Bonome.** Contribuzione allo studio degli stafilococchi piogeni.

(Giornale della R. Accad. d. Med. Torino 1886. Hft. 7/8.)

B.'s Thierexperimente, worüber das Original nachzusehen ist, führten ihn zu folgenden Schlüssen:

1) *Staphylococcus pyogenes aureus* wie *albus* kann in Kaninchen nekrotische Endocarditis erzeugen, wenn er in Form kleiner, leichter Emboli in die Venen gebracht wird, auch ohne Präexistenz von Kontinuitätstrennungen des Endocards.

2) Auch die infektiöse Myocarditis kann durch *Staphyloc. p. aureus* erzeugt werden; sie ist immer embolischer Natur und kann in Kaninchen von der V. jugul. aus experimentell erzeugt werden durch Injektion genügend großer inficirter Emboli.

3) Eine wässrige Mischung von Kulturen erzeugt auch ohne sichtbare Emboli Infarkte in den Nieren (Nekrose der Epithelien der Glomeruli und gewundenen Kanäle; die nekrotische Zone von einem hämorrhagischen Hof umgeben; im Inneren des Nervenherdes *Staphyloc.*).

4) Die direkte Impfung von Kulturen des *Staphyloc. aureus* ins Nierenparenchym mit Stich erzeugt einen förmlichen Sequester.

5) Temporäre Nierenanämie (2stündige Unterbindung der A. renal.) vermindert die Resistenz, resp. macht den nekrotisch-suppurativen Process ausgedehnter.

6) *Staphyloc. aureus* und *citrinus* können als Mischinfektion die Tuberkulose der Lunge und der Pleura compliciren.

7) *Staphyloc. pyog.* kann eine Allgemeininfektion erzeugen mit multiplen und schwersten Lokalisationen, besonders des circulatorischen und respiratorischen Apparates; er kann sich in den Muskeln in Form kleiner Eiterherde und in der Haut unter Auftreten einer miliaren Bläscheneruption mit serös-eitrigem Inhalt lokalisiren.

Escher (Triest).

#### **A. Stefani.** Della influenza del sistema nervoso sulla circolazione collaterale.

(Sperimentale 1886. September.)

Nachdem S. an Citaten aus der einschlägigen Litteratur nachgewiesen, dass man den Process, der die Bildung des Kollateralkreislaufes zur Folge hat, nicht kennt, sucht er experimentell zu ermitteln, ob das Nervensystem zur Bildung des Kollat. beiträgt oder nicht, in 2. Linie, ob die Thätigkeit des Nervensystems der alleinige Faktor ist, und ob dieselbe immer absolut nöthig ist. Die Experimente be-

standen in Unterbindung der A. axillaris mit und ohne Durchschneidung der resp. Nerven, so wie Durchschneidung der Nerven ohne Gefäßligatur; zu den Versuchen dienten in mehreren Serien Salamander, Frösche, Kaninchen und Tauben. Für die Salamander fand S., dass bei durchschnittenen Nerven sich der Kollat. nicht bildet, bei intakten Nerven dagegen ja; hier also trägt das Nervensystem zur Bildung des Kollat. nicht bloß bei, sondern ist dazu nothwendig. Bei den Fröschen trat die Gangrän einige Male nach Durchschneidung der Nerven nicht auf, es stellt sich der Kreislauf her; also besteht hier eine Mitwirkung des Nervensystems, sie ist aber keine so absolute Nothwendigkeit, wie beim Salamander. Die Kaninchenversuche waren unbrauchbar, weil die Gangrän möglicherweise eine traumatische neuroparalytische sein konnte. Bei den Tauben fand S. ein Verhalten wie bei den Fröschen; nach Durchschneidung aller Nerven trat meist, doch nicht immer, Gangrän ein; der Kreislauf stellte sich her bei intakten Nerven, oder auch bei Durchschneidung nur eines Nerven. Die Temperatur des verletzten Gliedes sank, wenn Restitution eintrat, am 3. Tage auf das Minimum und stieg dann rasch zur Norm. Über das mitunter beobachtete Ödem vermag S. eine kausale Erklärung nicht zu geben.

Escher (Triest).

### E. G. Cutler. Jodoform poisoning.

(Boston med. and surg. journ. 1886. Juli u. August. p. 73 u. 101.)

C. kommt durch Zusammenstellung von 77, größtentheils der deutschen Litteratur entnommenen Fällen von Jodoformvergiftung zu folgenden praktischen Vorschlägen: 1) Nur frische Wunden oder solche mit ungesunden resp. tuberkulösen Granulationen sind geeignet zur Anwendung des Jodoforms. 2) Es ist nur wenig Jodoform anzuwenden. 3) Bei gesunden Granulationen ist das Jodoform wegzulassen. 4) Bei den ersten Vergiftungserscheinungen oder gleich bei der Anwendung des Jodoforms sollen Alkalien und pflanzliche Säuren innerlich häufig gegeben werden (Kali acetic.). Bei schweren Vergiftungserscheinungen soll Transfusion einer Salzlösung vorgenommen und die Wunde durch Abwaschen mit reinem Wasser und Soda-lösungen vom Jodoform gereinigt und nachher mit Magnesia bestreut werden.

Willemer (Ludwigslust).

### M. Bockhart. Beitrag zur Kenntnis der Gonokokken.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1886. No. 10. p. 449.)

Am besten gelangen die Kulturen der Gonokokken auf menschlichem, demnächst auf thierischem Blutserum. Fleischwasserpepton-gelatine und Agar-Agar zeigten sich dagegen als schlechte Nährböden, wenn auch einige Male eine geringe Vermehrung der Gonokokken zu beobachten war. 30—37° ist die geeignetste Temperatur, bei 40° trat keine Weiterentwicklung der Kultur und Absterben fast aller Kokken ein, unter 20° entwickelten sich niemals Kulturen.

Nach den Untersuchungen des Trippereiters stellt B. folgende Stadien des Krankheitsprocesses auf. 1) Die Gonokokken gelangen beim inficirenden Beischlaf auf das Pflasterepithel der Fossa navicularis, sie finden hier einen günstigen Nährboden und vermehren sich zunächst auf der feuchten obersten Epithelschicht. 2) Sie dringen alsdann rasch zwischen den Epithelzellen in die Tiefe, lockern die Epithelschicht, zerstören einzelne Epithelien und bringen viele derselben zur Abstoßung. Während dieses Vorganges wird aus der Harnröhre glasiges, nur Epithelien und isolirte oder auf Epithelien sitzende Gonokokken enthaltendes Sekret abgesondert. 3) Beginn der Auswanderung weißer Blutkörperchen, die aber nur wenige der fest-sitzenden Gonokokken aufzunehmen und herauszuschaffen vermögen; Sekret serös eitrig, enthält Eiterzellen, Epithelien und Gonokokken, letztere liegen fast alle frei, nur selten in Häufchenform innerhalb des Protoplasmas von Eiterzellen. 4) Eindringen der Gonokokken in die Saftspalten des Papillarkörpers der Schleimhaut und später auch in die tieferen Schichten und rasche Vermehrung derselben. Ener-gische Reaktion des Organismus, Auswanderung massenhafter Eiterzellen. Im Sekret fast nur Eiterzellen, eine Anzahl Epithelzellen, wenige Gonokokken. 5) Lockerung des Gewebes der Schleimhaut, die weißen Blutkörperchen können jetzt eher die Kokken aufnehmen und fortschaffen. Im Sekret nur Eiterkörperchen und Gonokokken-häufchen, keine Epithelien.

Edmund Lesser (Leipzig).

### J. Appel. Die Sondenbehandlung des chronischen Trippers.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1886. p. 304.)

A. empfiehlt zur Behandlung des chronischen Trippers mittels überzogener Sonden (nach Unna) am meisten Zinnsonden und als Überzugsmasse:

Vaselin. amer.	90,0
Paraffin. solid.	10,0
Bals. Copaiv.	2,0
Arg. nitr.	1,0.

Edmund Lesser (Leipzig).

### J. Dornig. Über das Verhältniß des papulösen Syphilides zur Psoriasis vulgaris.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1886. p. 149.)

D. sah bei einem Kranken, der mit seit 16 Jahren bestehender Psoriasis und syphilitischem Primäraffekt in Beobachtung kam, auf einem Theil der Psoriasisefflorescenzen syphilitische Papeln entstehen. D. hält das abnorme Verhalten der Gefäße in den Psoriasis-herden für die Hauptursache der Lokalisation des syphilitischen Entzündungsprocesses gerade an diesen Stellen.

Edmund Lesser (Leipzig).

## Neumann. Über verschiedene Behandlungsmethoden der Syphilis.

(Wiener med. Blätter 1886. No. 33—36.)

Der vorliegende Aufsatz enthält eine auf große Erfahrung sich stützende Kritik der verschiedenen Behandlungsmethoden der Syphilis, deren Resultat kurz folgendes ist:

Die Präventivbehandlung hat auf den »Primäraffekt« und die Lymphdrüsen zwar einen eminenten Einfluss, sonst jedoch keinen praktischen Erfolg, indem die Prorruption nur hinausgeschoben wird. Dieselbe ist deshalb auf jene Fälle zu beschränken, in denen durch lokale Herde, Sklerosen mit Phimose, Gangrän Gefahren drohen. Von den verschiedenen Behandlungsmethoden ist die Quecksilberinunktionskur die beste.

Gegen die expektative Behandlung der konstitutionellen Syphilis verhält sich Verf. ablehnend, und zwar weil nach seinen Erfahrungen 1) die Dauer derselben eine unberechenbar lange ist, 2) die Individuen immer eine Infektionsquelle für die Umgebung bleiben, und 3) auch schwere Formen hier eben so auftreten wie bei anderen Behandlungsmethoden. Verf. betont, was gewiss nicht oft genug betont werden kann, auch hier wiederum, dass selbst nach scheinbar vollendeter Heilung noch immer krankhafte Produkte im Körper aufgespeichert sind, und dass deshalb auch dann noch mit antisypilitischen Mitteln fortzufahren ist.

Die Exstirpation der primären Sklerose und Lymphdrüsen hat keinen Nutzen; selbst durch frühzeitige Operation ist man nicht im Stande, der Allgemeinerkrankung vorzubeugen; hat doch Verf. in einem Falle schon 20 Tage nach der Infektion operirt, aber ohne Nutzen: nach 7 Monaten traten Allgemeinerscheinungen auf. (Vgl. auch Verf.'s Aufsatz in Wiener med. Blätter 1885. No. 20—22, referirt im Centralblatt für Chirurgie 1885. No. 46 p. 808.)

Ferd. Petersen (Kiel).

## P. K. Kadkin. Materialien zur Frage über die Ausscheidung von Quecksilber durch den Harn bei Syphilitikern unter dem Einflusse von warmen Bädern.

(Berichte der kaukasischen med. Gesellschaft 1886. No. 39. [Russisch.])

Auf Grund seiner Beobachtungen glaubt Verf. folgende Schlüsse ziehen zu können: 1) Unter dem Einflusse von warmen Bädern kann bei Personen, die früher mit Hg behandelt wurden, Hg zweifellos im Harne erscheinen. 2) Die Methode, Einreibungen gleichzeitig mit Bäderngebrauch zu machen, kann nicht angewandt werden, da der größte Theil des Hg dabei abgewaschen wird. 3) Bei subkutaner Injektion von Sublimat zeigt sich Hg im Harne immer früher als bei Einreibungen. 4) Huldigt man der Voit'schen Theorie über die Ausscheidung des syphilitischen Virus, so muss die subkutane Methode der Syphilisbehandlung mit gleichzeitigem Gebrauch von warmen

Bädern als das rationellste Verfahren angesehen werden, da dabei Hg aus dem Organismus am schnellsten hinausgeführt wird.

Th. v. Heydenreich (Moskau).

**A. Suchow.** Über die Ausscheidung von Quecksilber durch den Harn beim therapeutischen Gebrauch desselben in Form von subkutanen Injektionen.

Inaug.-Diss., St. Petersburg, 1886. (Russisch.)

In einer, in der Klinik des Prof. W. M. Tarnowsky entstandenen Arbeit kommt S. zu folgenden Schlüssen: 1) Nach allen Quecksilberpräparaten, mit Ausnahme des Bijodats, fängt das Quecksilber an, sich im ersten nach der ersten Injektion gelassenen Harn (im Laufe der ersten 5 Stunden) auszuschcheiden. 2) Beim Gebrauch des Bijodats beginnt der Anfang der Quecksilberausscheidung annähernd nach den ersten 10 Injektionen (bei täglichen Injektionen einer 1%igen Lösung). 3) Die Quantität des Quecksilbers im Harn während der Behandlung wächst beständig, jedoch nicht gleichmäßig für alle Präparate. 4) Die Ausscheidung des Quecksilbers im Harn steht in einer engen Beziehung, sowohl der Zeit als auch der Menge nach, zu dem Quecksilbergehalt im gegebenen Präparate wie auch zur Qualität des Präparates. 5) Nach Beendigung der Injektionsbehandlung hält sich die Menge des im Harn sich ausscheidenden Hg während einer kurzen Zeit (ca. 1—2 Wochen) auf dem Maximum, welches sie am Ende der Behandlung erreicht hat, dann aber fällt sie allmählich; diese Abnahme geschieht jedoch langsamer, als die Zunahme während der Behandlung. 6) Zwischenpausen, frei von Quecksilberausscheidung, werden nicht beobachtet, d. h., das Quecksilber scheidet sich fortwährend aus, sowohl während der Behandlung als auch nach derselben. 7) Während der Behandlung wird kein Unterschied in der Quantität des während einzelner Tagesperioden ausgeschiedenen Quecksilbers beobachtet. 8) Der Organismus wird von dem in denselben eingeführten Quecksilber spontan befreit im Verlauf einer bestimmten Zeit, welche direkt abhängig ist von der Anzahl der Injektionen und der Quantität des eingeführten Quecksilbers. 9) In Fällen von Stomatitis mercurialis ist die Menge des im Harn sich ausscheidenden Hg bedeutend größer als diejenige nach der gleichen Anzahl von Injektionen in Fällen, die nicht von einer Stomatitis begleitet wurden. 10) Nach einer Injektion von 0,01 Hydrargyri formamtydati lässt sich die Anwesenheit von Hg während der ersten beiden 24 Stunden nachweisen; dagegen gelingt dies nicht am 3. Tage nach der Injektion. Dabei geschieht die Ausscheidung in der Weise, dass am ersten Tage nach der Injektion mehr Hg ausgeschieden wird als an dem folgenden. 11) Die Menge des Quecksilbers, welches bei Recidiven von Syphilis im Harn nach der Behandlung durch Injektionen erscheint, schwankt zwischen größeren Mengen und nur Spuren von Hg. 12) Das Verschwinden von syphilitischen Erscheinungen steht

in inniger Beziehung mit der Menge des im Organismus cirkulirenden Quecksilbers.

Th. v. Heydenreich (Moskau).

**M. Kaposi.** Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten, in Vorlesungen für praktische Ärzte und Studierende. Dritte umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1886.

Es ist unnöthig, an dieser Stelle die Vorzüge dieses so bekannten und verbreiteten Buches ausführlicher zu erörtern, von dessen dritter Auflage die erste Hälfte vorliegt. Vor Allem ist es die fesselnde und auf reichster Erfahrung basirende klinische Darstellung, welche die Lektüre dieser Vorlesungen zu einer eben so angenehmen wie fruchtbringenden gestaltet. Überall hat Verf. in dieser Umarbeitung den neuen Forschungsergebnissen Rechnung getragen.

Edmund Lesser (Leipzig).

**A. Blaschko.** Über das Vorkommen von metallischem Silber in der Haut von Silberarbeitern.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1886. p. 197.)

B. beschreibt stecknadelkopf- bis hirsekorngroße blauschwarze Flecke, welche sich bei Silberarbeitern hauptsächlich an Händen und Fingern, und zwar meist an der Dorsalseite finden. Bei der mikroskopischen Untersuchung excidirter Flecke fand B., dass im Centrum ein oder mehrere Stücke metallischen Silbers liegen, und dass von diesen centralen Silberklümpchen ein dunkelbraun bis schwarz gefärbtes Netzwerk ausstrahlt, welches durch feinste, die elastischen Fasern bedeckende Silberkörnchen gebildet ist. (Schon einige Monate vor dem Erscheinen dieser Arbeit hatte G. Lewin Präparate von lokaler Gewerbe-Argyrie demonstrirt, und es waren fast sämtliche Silberarbeiter Berlins von ihm und seinen klinischen Zuhörern auf Silberflecken untersucht worden. Anm. d. Ref.)

Edmund Lesser (Leipzig).

**Th. A. Kirsten.** Das Mollin, ein neues Seifenpräparat als Vehikel für die kutane Anwendung dermatologischer Medikamente.

(Ibid. No. 8. p. 337.)

**P. G. Unna.** Medicinische überfettete Kaliseifen (Salben-seifen).

(Ibidem p. 348.)

K. hat mit einer um 17% überfetteten weichen Seife Versuche angestellt und empfiehlt dieselbe ganz besonders als Grundlage einer Quecksilberseife (Mollinum Hydrargyri cinereum) zum Ersatz für die graue Salbe. Die Vorzüge der letzteren gegenüber bestehen in

der leichteren Verreibbarkeit, größeren Sauberkeit und intensiveren Wirkung.

U. hat an Stelle der aus Öl hergestellten, zu weichen Schmierseife aus Schmalz eine Seife herstellen und mit 5% benzoinirtem Schmalz überfetten lassen. Dieser »Sapo unguinosus« wird als Grundlage für Quecksilber-, Jodkalium-, Ichthyol- und Ichthyoltheersalben-seife empfohlen.

Edmund Lesser (Leipzig).

### J. Neumann. Über Pemphigus vegetans (frambosioides).

(Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis 1886. p. 157.)

N. berichtet über 9 Fälle von Pemphigus vegetans, der sich von dem gewöhnlichen Pemphigus dadurch unterscheidet, dass nach dem Platzen der Blasen auf dem exkoriirten Grunde anfänglich mattweiße, später fleischroth erscheinende, drüsig unebene, warzenartige Wucherungen erheben. Diese Efflorescenzen können auf jeder Körperstelle auftreten, ergreifen aber zuerst gewöhnlich die Anal- und Genitalgegend, mit Vorliebe überhaupt die Hautfalten. Auch die Schleimhäute werden ergriffen. In den späteren Stadien nimmt die Tendenz zur Bildung papillomatöser Wucherungen ab, und die Blasenbildung tritt fast ausschließlich in den Vordergrund. Der Verlauf ist ein akuter und führt unter hochgradigem Marasmus zum Tode. In einigen Fällen traten nervöse Erscheinungen, Kontrakturen und Steigerungen der Haut- und Sehnenreflexe auf. Von Wichtigkeit ist vor Allem die Unterscheidung von Syphilis; denn früher wurden diese Fälle meist als Framboesia syphilitica angesehen und — natürlich ohne Erfolg — dem entsprechend behandelt. — Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Veränderungen, Schwellung des Rete, Bildung kleinerer und größerer Nester von Eiterzellen in demselben, Rundzelleninfiltration um die Gefäße, vorwiegend in der Epidermis und den oberen Lagen der Cutis vor sich gehen.

Edmund Lesser (Leipzig).

### Jamin. Des fistules juxta-uréthrales du méat comme cause de persistance de la blennorrhée.

(Ann. des mal. génito-urin. 1886. Juli.)

Als Missbildungen geringen Grades finden sich neben der männlichen Harnröhre Blindsäcke von verschiedener Länge, Andeutungen einer Zweitheilung des Kanals. In diesen hält sich der Tripper — wegen der Stagnation der Sekrete — durch Jahre und giebt oft Anlass zu kleinen periurethralen Abscessen mit persistirenden Fisteln. Behandlung — Ausbrennen mit dem Paquelin oder rauchender Salpetersäure. 6 einschlägige Fälle werden mitgetheilt.

Landerer (Leipzig).

**Delefosse.** De l'uréthrotomie interne devant la société de chirurgie.

(Ann. des mal. génito-urin. 1886. September.)

D. referirt über die in einer Reihe von Sitzungen debattirte Frage der Urethrotomia int. dahin, dass man dieselbe nur für indicirt hält, wenn die langsame Dilatation mit Bougies nicht zu einem genügenden Resultat führt. Sie ist nicht so gefährlich, wie man vielfach annimmt, schützt aber auch nicht vor Recidiven.

Landerer (Leipzig).

**Ch. Monod.** Du cathétérisme retrograde.

(Ibid. Mai.)

Nach Erwähnung ähnlicher Fälle von Ranke (Volkmann), Neuber (Esmarch), Péan bespricht M. zunächst 2 Fälle von Catheterismus posterior. Im einen (Dr. Cauchois) wurde an den 2. erfolglosen Versuch der Urethrotomia externa bei impermeabler traumatischer Striktur sofort die Sectio alta angeschlossen und so ein Verweilkatheter eingelegt. Derselbe lag, nur 2mal gewechselt, 3 Monate. Schließlich ging Bougie No. 24 durch. — Im 2. (Dr. Douart) wurde bei frischer Dammverletzung am 5. Tag die Sectio alta gemacht. Heilung in 19 Tagen. Daran schließt sich eine recht vollständige Geschichte des Cath. post. und Angabe der Litteratur. M. vindicirt die Priorität dem Franzosen Souberbielle im Gegensatz zu dem Amerikaner Brainard, dem in Deutschland die Ehre der Priorität zugeschrieben wird. Als Indikationen für den Catheterismus post. stellt er impermeable Strikturen auf, wobei er mit Recht den forcirten Katheterismus verwirft (der unter anderem Namen, z. B. »Tunnelirung der Strikturen« u. dgl. auch bei uns wieder gelegentlich auftaucht, Ref.), dann bei Rupturen der Harnröhre, wo das centrale Ende nicht zu finden ist; bei Affektionen der Prostata und schweren falschen Wegen lässt er ihn zu, ohne ihn absolut zu empfehlen. Bei der Wahl der Methode zieht er die Sectio alta der Punktion vor, welch letztere er für mindestens eben so gefährlich, aber viel weniger erfolgreich erklärt.

Landerer (Leipzig).

**Belfield.** Digital exploration of the bladder with report of ten cases, including two prostatotomies.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1886. Juli 10.)

Unter Mittheilung von 10 einschlägigen Fällen bespricht Verf. kurz die großen Vortheile, welche namentlich in Bezug auf Diagnose und Therapie die digitale Blasenexploration zu bieten vermag. Am Schluss seiner Arbeit stellt Verf. 2 Vorbedingungen für diesen operativen Eingriff auf: 1) soll derselbe bloß dann ausgeführt werden, wenn es mit Sicherheit feststeht, dass der Sitz der Krankheit wirklich in der Blase zu suchen ist, und wenn alle anderen diagnostischen Hilfsmittel, namentlich auch eine genaue mikroskopische Unter-



suchung des Harns, einen sicheren Aufschluss nicht ergeben; 2) soll die digitale Blasenexploration erst dann unternommen werden, wenn sich die Blase, sei es durch den Katheter oder auf eine andere Weise, an eine vollkommene Entleerung gewöhnt hat. Denn in den Fällen, wo in Folge einer Harnröhrenstriktur oder einer Prostatahypertrophie eine Hypertrophie der Blasenmuskulatur besteht, wird eine Urethrotomie häufig gefährlich, weil in Folge der plötzlichen Aufhebung des gewöhnten hohen Druckes in der Blase und im Nierenbecken leicht eine schwere Cystopyelitis oder sogar Anurie eintreten kann.

Die übrigen Bemerkungen des Verf. bieten nichts Besonderes dar.  
P. Wagner (Leipzig).

**W. Arbuthnot Lane.** The Pathology of Extravasation of Urine and of sacculation of the urethra and bladder.

(Guy's hosp. rep. 1886.)

An mehreren Präparaten suchte sich Verf. über die Art zu vergewissern, in welcher Urininfiltration bei bestehenden Strikturen zu Stande kommt. Die Annahme einiger Autoren, dass die bloß dilatirte, in ihrer Struktur sonst nicht veränderte Harnröhre zerreiße, könne nur für die Pars membranacea in Frage kommen, da an der Pars bulbosa die Extravasation erst erfolgen wird, nachdem auch das spongiöse Gewebe seiner Dicke nach durchbrochen ist. Thompson sagt, dass es Ulcerationen der hinter der Striktur gelegenen Schleimhaut sind, welche die Zerreißung der Urethra hier herbeiführen; allein L. konnte sich weder aus vielfachen Beschreibungen einschlägiger Präparate, noch aus der Untersuchung eigener von dem Vorhandensein solcher Ulcerationen überzeugen. Vielmehr sucht er nachzuweisen, dass primär eine Kontinuitätsunterbrechung der Harnröhre in der Regel durch die Perforation von Abscessen der Umgebung in dieselbe verursacht wird. Diese Abscesse entstammen der Prostata, dem Bulbus, dem periurethralen Bindegewebe oder den der Harnröhre zugehörigen Drüsen, und mögen manche derselben in ähnlicher Weise entstehen, wie periproktale Eiterungen bei habitueller Obstipation oder organischen Rectumstrikturen. Sobald die Perforation zu Stande gekommen ist, wird während der Exurese der Abscess in Folge des hinter der Striktur bestehenden starken Druckes prall durch Urin gefüllt, um sich nach derselben durch die elastische Spannung seiner Wände wieder zu leeren. So kommt es zu immer wiederholten »Auswaschungen« der Höhle, die Eiterabsonderung erlischt, und ihre Wände bekleiden sich mit Epithel, welches vermittels der engen Durchbruchsöffnung mit dem der Harnröhre in Kontinuität steht. Auf diese Weise kommt es zur Bildung eines oder mehrfacher Divertikel, welche dann gelegentlich zerreißen und so die Urininfiltration bedingen. Dass die letztere bisweilen plötzlich eintritt bei Leuten, welche bis dahin keine auffallenden Symptome einer Eiterung der Harnwege darboten, ist in so fern nicht auffallend,

als L. sehr häufig große perineale und Prostata-Abscesse in Kommunikation mit der Harnröhre fand, welche ganz latent verlaufen waren.

Die von Tait und Anderen beschriebenen, den Prostataabscessen ähnlichen Eiteransammlungen beim Weibe scheinen in gleicher Art zu Divertikelbildungen den Anstoß zu geben. In der Umgebung der Blase resp. zwischen dieser oder der Urethra und Vagina oder auch im unteren Abschnitte der Lig. lata entstanden, wird ihre Entwicklung und Umbildung im lockeren Bindegewebe dieser Orte ganz besonderen Vorschub finden.

D. Kulenkampf (Bremen).

### A. Schmitz (St. Petersburg). Erfahrungen über die Steinoperation an Kindern.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXIII. Hft. 2. p. 427—506.)

Ein sehr werthvolles Material liefert die vorliegende Arbeit, in welcher der Verf. seine während einer langen Reihe von Jahren gesammelten Erfahrungen über die verschiedenen Steinoperationen, insbesondere über die Sectio alta niedergelegt hat. In erster Linie stützt sich der Verf. auf 95 Operationen, welche innerhalb der letzten 15 Jahre von v. Wahl, ihm selbst und von seinen Assistenten an Kindern bis zum 13. Lebensjahre im Kinderhospital des Prinzen Peter von Oldenburg in St. Petersburg ausgeführt worden sind. 38mal war die Sectio alta, 15mal die Sectio mediana, 13mal die Sectio lateralis, 18mal die Lithotripsie und 11mal die einfache Urethrotomie gewählt worden. Außerdem wird aber auch die Litteratur in ausgedehnter Weise berücksichtigt und namentlich unsere Statistik der Sectio alta noch durch eine ganze Reihe von Fällen aus der russischen Litteratur vervollständigt.

Sectio alta. Zu den Vorzügen dieser Operation rechnet der Verf. in allererster Linie, dass bei gutem Verlaufe die Genesung am frühesten erfolgt und das Heilungsergebnis fast ausnahmslos ein ideales ist. Auf der anderen Seite aber scheinen ihm die Gefahren dieser Operationsmethode durchaus nicht gering zu sein. Viele Fälle von Bauchfellverletzung betrafen das Kindesalter, das doch gerade durch den hohen Stand der Blase davor geschützt sein sollte; der Verf. selbst hat zweimal gesehen, dass bei Brechbewegungen das Peritoneum einriß und Darmschlingen hervortreten ließ. Dennoch schlägt er die Gefahr der Bauchfellverletzung nicht allzu hoch an. Desto schlimmer erachtet er die Gefahr der Harninfiltration; denn, wo der Harn nicht einen völlig gesicherten Abfluss hat, wo er in dem lockeren, in Folge der Operation noch mit Blut durchtränkten perivesikalen Zellgewebe stagnirt, da ist auch der vorzüglichste Nährboden zur Entwicklung septischer Keime geschaffen.

Diesen Anschauungen trägt die Methode der Operation, wie sie Verf. schildert, Rechnung. Niemals wurde eine lokale Behandlung der Cystitis vorausgeschickt; nur machte eine mehrmalige Ausspülung

und dann Anfüllung der Blase mit Borsäurelösung (3%) den Anfang der Operation, die stets ohne Anwendung des Rectalballons ausgeführt wurde. Niemals legt Verf. eine Blasennaht an; er verkleinert die äußere Wunde, legt ein Drain in die Blase, ein zweites in den prävesikalen Raum, sieht ganz von einem occludirenden antiseptischen Verbands ab und lässt den Pat. zunächst die Bauchlage einnehmen. Auf die Applikation eines Verweilkatheters hat Verf. noch stets verzichtet, weil er zu viel Unannehmlichkeiten mit sich bringt.

Von den 18 Fällen von Lithotomia alta der vorantiseptischen Zeit endeten nur 8 mit Genesung, während bei 10 in sehr kurzer Frist der Tod erfolgte. Von den 23 später ausgeführten Operationen verliefen 18 glücklich. Es war also durch Antiseptik und Verbesserung der operativen Technik und Nachbehandlung die Mortalität stark herabgedrückt worden. Im Übrigen aber ließ sich in 12 Fällen ein direkter Zusammenhang zwischen Operation und Tod nicht verkennen. Sieht man dann weiter die Todesursachen in 82 aus der Litteratur zusammengestellten Fällen durch und nimmt man mit dem Verf. an, dass außer den an Peritonitis und Pericystitis Gestorbenen noch viele von den übrigen Fällen auf Septämie verdächtig sind, so steht es fest, dass die Majorität der nach dem hohen Steinschnitt Gestorbenen direkt ein Opfer der Operation geworden, und dass die Causa mortis meist Septämie gewesen ist.

Wie aber soll man der septischen Infektion vorbeugen?

Gegen die Blasennaht als Schutz vor Harninfiltration und Septämie hatte der Verf. Anfangs, trotz der ausgezeichneten Erfolge v. Bergmann's, theils auf Grund litterarischer Studien, theils aus theoretischen Gründen Bedenken. Er rechnet bei Kindern den Verweilkatheter, der für Entspannung und Ruhe der Wundränder an der Blase bis zu ihrer völlig festen und dauerhaften Verklebung erforderlich ist, »fast zu den Unmöglichkeiten«. (Seine Bedenken bezüglich der technischen Schwierigkeiten sind entschieden hin-fällig. Ref.)

In 57 aus der Litteratur gesammelten Fällen von Blasennaht, von denen 25 auf Erwachsene kommen, erfolgte eine Heilung per primam intentionem 4mal bei Erwachsenen und 13mal bei Kindern, zusammen 17mal. Von 23 mit dem Verweilkatheter behandelten Fällen kamen 8 zur Heilung per primam intentionem. Verf. gesteht, dass hiernach seine früheren Bedenken gegen die Blasennaht doch sehr ins Schwanken gerathen sind, indem seine Ziffern schon wesentlich anders lauten als die z. B. von Garcin etc. Ein Sinken der Mortalität ist nicht zu verkennen; fast ein Drittel aller Fälle ist per prim. geheilt, und da, wo die Naht aufgegangen ist, geschah das meist nach Ablauf der gefahrvollsten ersten 3 Tage.

Lithotomia mediana. Verf. verfügt über 16 Fälle. Bei der Hälfte derselben war die Blutung, weil der Schnitt wegen der Größe des Steines bis in den Bulbus urethrae hineingeführt werden musste,

recht bedeutend. 13 Pat. genesen, 3 starben, einer freilich an Scarlatina. Der Schluss der Urethralwunde erfolgte 1mal nach 9 Tagen, 1mal nach 14 Tagen, meist aber erst sehr spät nach Verlauf mehrerer Monate. 2 Kinder behielten eine Urethralfistel; 4mal blieb mangelhafte Kontinenz der Blase, selbst noch nach Jahren; damit würde die Operation natürlich viel von ihren Vorzügen einbüßen.

**Lithotomia lateralis.** 13 Fälle, darunter 4 mit letalem Ausgang. Die Heilung erfolgte meistens erst nach 1 bis 4 Monaten.

**Lithotripsie.** 18 Fälle, darunter 3 Mädchen und 3 Kinder erst im 3. Lebensjahre. Die Litholapaxie wurde keinmal ausgeführt. Wie wenig ermuthigend die Resultate sind, geht aus folgenden Zahlen hervor: der Verf. registriert 5 Genesungen, 2 unvollständige Genesungen, 6 Misserfolge, 2 Recidive und 2 Todesfälle.

In den Schlussbemerkungen spricht sich der Verf. dem zufolge dahin aus, dass die Lithotripsie bei Kindern, allenfalls bei Mädchen und bei Vorhandensein von Phosphatsteinen, im Allgemeinen aber nur ausnahmsweise bei unüberwindlicher Messerscheu der Angehörigen gestattet sei.

Wenn gleich ferner beim Perinealschnitt die Mortalität eine geringe ist, so darf man doch nicht außer Acht lassen, dass der Operationsraum ein sehr beschränkter ist. Verf. hält dafür, dass der Medianschnitt nur dann gestattet sein solle, wenn das Kind bei entsprechender Körperentwicklung nicht weniger als 8 Jahre zählt und der größte Durchmesser des Steines nicht über 2 cm misst. Hinsichtlich der Folgezustände existirt zwischen dem Median- und Lateralschnitt kaum ein wesentlicher Unterschied; »wenn vielleicht nach ersterem häufiger Inkontinenz nachbleiben sollte, so dürfte bei letzterem eher das Gespenst der geschlechtlichen Impotenz drohen«.

Erweist es sich endlich, dass wir die hohe Mortalität nach der Sectio alta im Kindesalter nicht sehr bedeutend herabdrücken können, so müssen wir diese Methode trotz ihrer unleugbaren Vorzüge und trotz des idealen Resultates der gelungenen Heilungen nach des Verf. Ansicht verlassen. Aber deutlich genug spricht er seine Meinung aus, wenn er hinzufügt: »Ein Hoffnungsstrahl leuchtet uns in der Blasennaht, — sie weiter auszubilden ist die Aufgabe der Zukunft.«

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

## H. Thompson. The diseases of the Prostate.

London, J. & A. Churchill, 1886. Sixth Edition. 230 Seiten.

Diese 6. Auflage unterscheidet sich von den früheren (siehe das Referat, Jahrgang 1883, p. 231) sehr vortheilhaft in der äußeren Ausstattung, auch ist der Text vielfach überarbeitet, und sind 4 neue Abbildungen hinzugekommen. Neue oder erheblich von den früheren Ansichten des Verf. abweichende Darstellungen haben wir kaum gefunden, außer einer schärferen Formulirung der histologischen Unterschiede vergrößerter Vorsteherdrüsen. T. bezeichnet dieselben — wie in seinen allerfrühesten Publikationen — jetzt wieder

mit dem allgemeinen Ausdrucke »Vergrößerung« (enlargement) anstatt Hypertrophie, weil er gefunden habe, dass gerade die gewöhnliche Form allmählicher Größenzunahme im späteren Alter den letzteren Namen nicht verdiene. Viel besser entspreche derselben die Bezeichnung »fibröse Hyperplasie« oder — für einzelne seltene Fälle — die der fibrös-muskulären Hyperplasie. Dabei verwahrt sich Th. nachdrücklichst gegen die von Guyon stammende Vergleichung der fibrös-hyperplastischen Prostata mit der Cirrhose oder Sklerose in anderen Organen. Aus dem therapeutischen Theile führen wir noch an, dass Th. weit entschiedener als in der letzten Auflage die von Mercier und Bottini angegebenen operativen Eingriffe zur Entfernung der »Barrière am Blasenhalse« oder zur galvanokaustischen Verkleinerung der Prostata verurtheilt. D. Kulenkampff (Bremen).

### L. Fischer. Über die Behandlungsmethode der Prostatitis mit besonderer Berücksichtigung der Prostatahypertrophie.

Inaug.-Diss., München, 1886.

Unter den verschiedenen Formen der Prostatitis unterscheidet Verf. vor Allem die der jugendlichen, ihre Genitalien stark brauchenden resp. missbrauchenden, und die der älteren Individuen. Erstere tritt stets akut auf, zuweilen äußerst stürmisch, mit hohem Fieber, Schüttelfrost, selbst Sopor, bis der entstandene Abscess in die Harnröhre durchbricht, entweder spontan oder beim Versuch zu katheterisiren. Derselbe cyklische, etwa 8 Tage währende Verlauf wiederholt sich nach einiger Zeit, oft durch Jahre hindurch mehrmals hinter einander in derselben Weise; gewöhnlich tritt endlich Ausgang in Heilung, selten in chronische Entzündung und Hypertrophie ein.

Die mehr chronisch verlaufende Form der älteren Leute beginnt zumeist mit Katarrh der Drüse, Prostatorrhoe, und führt allmählich zur Hypertrophie. Sehr charakteristisch ist es nach Nussbaum, dass die Entleerung der Blase, wenn überhaupt ohne Katheter möglich, nur in bestimmten, zuweilen veränderlichen Stellungen gelingt. Wir übergehen hier die bekannten Folgezustände und erwähnen nur das auch hier nicht seltene Auftreten von Abscessen.

Während die Behandlung der Prostatitis im akuten Stadium nach allgemein angenommenen Gesichtspunkten erfolgen soll, wird für die Nachbehandlung neben dem Gebrauch brom- und jodhaltiger Mineralwässer, besonders des Heilbronner Adelheid-Wassers, von v. Nussbaum die aufsteigende kalte Dusche des Rectums mit großem Erfolge angewendet, eine Behandlung, welche auch bei der chronischen Prostatitis und Prostatahypertrophie, selbst in veralteten Fällen noch, Vorzügliches leisten soll. Zumal bei besser situirten Kranken würde diese Behandlung mit Vortheil noch mit Sool- und Seebädern in Gestalt von Voll- und Sitzbädern zu verbinden sein.

Alle Maßnahmen, welche darauf ausgehen, von der Urethra aus den durch die vergrößerte Prostata verengten Theil der Urethra gewaltsam auszudehnen, die Drüse zu zertrümmern, so wie auch die Operationen vom Damm aus, welche die Prostata exstirpiren, zermalmen, durchschneiden sollen, werden gemissbilligt. Nur die galvanokaustische Behandlung Bottini's möchte nach dessen Erfahrungen Beachtung verdienen; doch steht ihrer allgemeinen Einführung immerhin ihre große, specialistische Routine verlangende Schwierigkeit entgegen. Wenn nach den vorliegenden, zum Theil traurigen Erfahrungen zu den Heine'schen parenchymatösen Jodeinspritzungen nicht zuredet werden kann, so scheint doch erneute Beobachtung in Bezug auf die subkutanen Injektionen von Ergotin nach Iversen in die Drüsengegend wünschenswerth. Über die Wirkung der Elektrizität auf Resorption der hypertrophischen Massen fehlt dem Verf. eigene Anschauung.

Die vielfach empfohlene Eröffnung eines Prostata-Abscesses von der Urethra aus gelegentlich des Katheterismus ist wegen der Möglichkeit, einen falschen Weg zu machen, nicht rathsam. Die Incision vom Mastdarm oder eventuell vom Perineum aus verdient den Vorzug, auch vor der Punktion mittels Trokar. Nach dem Vorgang Maass', in schwierigen Fällen hieran noch die Durchschneidung des Sphincter ani anzuknüpfen, ist zuweilen gewiss wegen der leichteren Beseitigung mit antiseptischen Flüssigkeiten von Werth.

Wenn bei einer Urinretention in Folge von Prostatahypertrophie die verschiedenen Methoden des Katheterismus vergeblich versucht sind, wird vom Verf. nach Nussbaum dem Blasenstich oberhalb der Symphyse mit späterer Einlegung Nélaton'scher Katheter und mit antiseptischen Ausspülungen vor der kapillaren Punktion nebst Aspiration der Vorzug gegeben, bei welcher Ausspülungen nicht möglich sind, und welche ferner häufig mehrmals wiederholt werden muss. Erfahrungsgemäß gelingt nach ersterer Operation nicht selten bald die Einführung eines Katheters durch die Harnröhre, da die Prostata nach Beseitigung der Cystitis und des von deren Produkten ausgehenden Reizes gewöhnlich rasch abschwilt. Auch Fistelgänge und Kloaken heilen meist rasch danach. Doch möchte nach Verf. vielleicht bei Vorhandensein derartiger Komplikationen die von Braun besonders für solche Fälle neuerdings wieder lebhaft empfohlene Boutonnière noch Besseres leisten, besonders wenn es möglich ist, bei Anlegung der Operationswunde jene falschen Wege, Fistelgänge etc. zu berücksichtigen und sie zugleich mit zu eröffnen. Hierdurch würde ja ihre Reinigung und antiseptische Beseitigung noch mehr gefördert und ihre Heilung noch rascher erzielt werden können.

Lähe (Demmin).

## R. Newman. Galvano-cautery in diseases of the prostate, bladder and urethra.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1886. Juli 9.)

Verf. beschreibt ausführlich den Mechanismus und die Handhabung der nach monatelangen Mühen und Versuchen von ihm und Drescher konstruirten »galvano-cautery sound«. Verf. wendet dieselbe mit bestem Erfolge namentlich bei der Therapie der Prostatahypertrophie an, doch hat ihm sein Instrument auch sehr gute Dienste bei verschiedenen Affektionen der Blase und Harnröhre geleistet. Nachdem man sich vorher die Entfernung des hervorspringenden Prostatalappens von dem Harnröhreneingange an dem Instrumente markirt hat, wird dasselbe mit der Batterie verbunden und bis zu der betreffenden Marke wieder in die Harnröhre eingeführt. Der Pat. kann dabei stehen oder liegen. Schmerzen verursacht die Applikation nicht, und desshalb ist eine Cocainisirung der Harnröhre in den meisten Fällen vollkommen entbehrlich.

Das galvanokaustische Instrument kann auf 3 verschiedene Methoden angewendet werden. Verf. bevorzugt die sogenannte langsame Methode, d. h. die Applikation dauert höchstens 3 Sekunden und wird dann in Intervallen von 2—3 Tagen wiederholt. Die rasche Methode, wobei die hervorragende Partie in einer Sitzung zerstört wird, ist zu gefährlich wegen etwa eintretender Phlegmone und Sepsis. Bei der 3. oder radikalen Methode wird das Instrument durch einen Perinealeinschnitt eingeführt und der hypertrophirte Prostatalappen in einer Sitzung vollkommen entfernt.

Die größte Ungefährlichkeit bei vollkommener Sicherheit bietet nur die 1. oder langsame Methode.

Die näheren Einzelheiten dieser äußerst interessanten Arbeit sind im Original nachzulesen.

P. Wagner (Leipzig).

## H. Fenwick. Suction of the male Ureters.

(Lancet 1886. September 18.)

F. hat eine neue Methode ersonnen, um beim Manne den Urin der einen oder anderen Niere gesondert aufzufangen mittels Ansaugung über den Uretermündungen. Dieselbe beruht nach ihm auf der Thatsache, dass nach Entleerung der Blase deren erschlaffende Wände sowohl die sphincterähnliche Wirkung der Uretermuskulatur herabsetzen, als auch eine ansaugende Kraft für das Nierensekret besäßen. Demgemäß führt F. nach geschehener Exurese einen Katheter ein mit langem — je nach dem gewünschten Ziele — nach rechts oder links geknicktem Schnabel; und zwar bildet derselbe zu der Katheterachse einen Winkel, dessen Größe demjenigen entspricht, welcher die Außenseite des Trigonum mit der Längsachse der Urethra bildet. Der Schnabel trägt ein sehr lang ausgezogenes, seitlich angebrachtes Auge, welches sich beim Andrücken gegen die hintere Blasenwand über die betreffende Uretermündung legt. Wird nun

mittels eines mit Glasrecipienten versehenen Ballons angesogen, so gelingt es, im Verlaufe von etwa 10 Minuten ein genügendes Quantum Urin, genügend wenigstens, um den Katheter zu füllen, zu erhalten. Zu empfehlen ist vorherige Cocainisirung mit einer 20%igen Lösung.

Verf. glaubt, nachdem er mit dem Instrumente 2 Jahre lang gearbeitet hat (Publikation von Fällen wird in Aussicht gestellt), dass dasselbe mit Sicherheit den Urin einer Niere liefere, falls nicht durch besondere pathologische Verhältnisse innerhalb der Blase seine Anlegung unmöglich gemacht werde.

Katheter nebst Ansatzballon sind zu haben bei Meyer und Meltzer, London, 71 Great Portland Square.

D. Kulenkampf (Bremen).

### **Rochette. Essai sur la tuberculose primitive du scrotum. Thèse Doct. Paris.**

(Ann. des mal. génito-urin. 1886. August.)

R. behauptet die Existenz einer primären Tuberkulose des Scrotums, entstanden durch Infektion von Kontinuitätstrennungen des Hodensacks mit tuberkulösem Scheiden-Uterussekret. Über beweisende Fälle dieser Art ist nichts mitgetheilt. Landerer (Leipzig).

### **Terrillon. Du traitement des kystes para-ovariques. Leur récidive après la ponction simple.**

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XI. p. 551.)

T. bestätigt auf Grund mehrerer eigener Beobachtungen wie einer großen Zahl aus der Litteratur zusammengestellter Fälle die bereits früher u. A. von Terrier aufgestellte Behauptung, dass die Parovarialcysten — entgegen der früheren Ansicht — nur sehr selten durch die einfache Punktion radikal geheilt würden. In der Regel tritt ein Recidiv auf, freilich oft erst nach Jahren. Die früher gültige Anschauung von der leichten Radikalheilung dieser Cysten durch die Punktion beruht lediglich auf einer zu kurzen Beobachtungsdauer der operirten Pat.

Reichel (Berlin).

## **Kleinere Mittheilungen.**

### **Zur Punktionsbehandlung des Haemarthrus genus.**

Von

Dr. Joachim Bondesen,

Assistenzarzt und Privatdocent der Chirurgie in Kopenhagen.

Schon seit mehreren Jahren ist die Behandlung von Haemarthrus genus mittels antiseptischer Punktion im Kommunehospital zu Kopenhagen allgemein geübt worden; das günstige Urtheil, welches dieser Behandlung von verschiedenen Seiten zu Theil geworden ist, hat sich auch bei uns bestätigt. Um jedoch einen genaueren Ausdruck der besseren Resultate dieser Behandlung im Vergleiche mit denen der früheren, weniger eingreifenden Behandlung zu erhalten, habe ich aus



den zwei chirurgischen Abtheilungen des Kommunehospitals in Kopenhagen für die letzten 20 Jahre alle hier behandelten Fälle von Haemarthrus genus zusammengestellt. Während der letzten 9 Jahre sind sämtliche Fälle von Haemarthrus mit Punktion, gewöhnlich mit nachfolgender antiseptischer Ausspülung des Gelenkes behandelt worden; vor dieser Zeit war die Behandlung: Anlegung immobilisirender oder komprimirender Bandagen, Applikation von Eisbeuteln, ab und zu mit nachfolgender Massage. Während dieser 20 Jahre sind zusammen 119 Kranke mit unkomplizirtem Haemarthrus genus behandelt worden; von diesen wurden 57 mit und 62 ohne Punktion behandelt. Die Resultate dieser Behandlungsmethoden sind folgende:

Von 57 mit Punktion Behandelten war die Dauer der Behandlung durchschnittlich 22,4 Tage.

Von diesen 57 wurden entlassen:  
als vollständig geheilt 49 (=86%)  
als unvollständig geheilt 8 (=14%)

Von 62 Nichtpunktirten war die Dauer der Behandlung durchschnittlich 38 Tage.

Von diesen 62 wurden entlassen:  
als vollständig geheilt 39 (=62,9%)  
als unvollständig geheilt 23 (=37,1%)

Als unvollständig geheilt sind alle Fälle bezeichnet, bei welchen bei der Entlassung aufgeführt ist: Geringe Ansammlung im Gelenke, geringfügige Beschränkung der Funktion und ähnliche Bemerkungen. Weil mehrere dieser Kranken ihre Entlassung schon vor vollendeter Behandlung verlangten, wollen wir diese Kategorie übergehen, und nur die als vollständig geheilt aufgeführten näher betrachten. Die Behandlungsdauer dieser Kranken war durchschnittlich

für 49 Punktirte 21,3 Tage.

für 39 Nichtpunktirte 37,5 Tage.

Von diesen wurden entlassen nach einer Behandlungsdauer von

10—20 Tagen	26
21—30 „	16
31—40 „	7
	<hr/> 49

Von diesen wurden entlassen nach einer Behandlungsdauer von

10—20 Tagen	8
21—30 „	12
31—40 „	8
41—50 „	2
51—60 „	2
61—70 „	2
71—80 „	2
81—90 „	1
100 „	1
126 „	1
	<hr/> 39

Als Resultat der Punktionsbehandlung bei unseren Fällen finden wir: Vollständige Heilung ist viel häufiger erreicht als bei der konservativen Behandlung; die Dauer der Behandlung ist im Ganzen bedeutend kürzer geworden, sowohl wenn man alle Fälle mitrechnet, wie wenn man nur die als vollständig geheilt Entlassenen in Betracht zieht. Während eine schnelle Heilung mittels beider Behandlungsmethoden zu Stande kommen kann, wird dieselbe doch bei den Punktirten viel häufiger als bei den nicht Operirten erreicht; einen sehr protrahirten Verlauf finden wir nie bei der Punktionsbehandlung, während wir solchem nicht selten bei der konservativen Behandlung begegnen.

Gewöhnlich sind die Punktionen kurz nach dem Eintritte im Krankenhause (1 bis 3 Tage nach der Läsion) ausgeführt worden. Mit ganz wenigen Ausnahmen wurden gleich hinterher wiederholte antiseptische Ausspülungen der Gelenkhöhle gemacht, früher mit 2%igen Karbolsäurelösungen, in den letzteren Jahren mit  $\frac{1}{2}\%$ igem Sublimatwasser. In keinem Falle hat die Punktion irgend welche gefährliche Komplikation verursacht, und keiner der Kranken ist später im Krankenhause mit etwaigen Folgezuständen des Haemarthrus aufgenommen worden.

**V. Oliva. Un caso di Kopftetanus.**

(Gazz. delle cliniche Vol. XXIV. No. 9 u. 10.)

Eine 50-jährige Frau zog sich durch Fall eine Quetschwunde der Nasenwurzel und eine Abschürfung der rechten Wange zu. Nach 7 Tagen Trismus, dann wurde die Schlund-, Nacken-, Rücken- und Bauchmuskulatur befallen. Die Behandlung, Chloral 4 g und 8—9 Injektionen 0,06:100,00 wässriger Curarelösung, führten zur Heilung, wobei zu erwähnen, dass etwa am 18. Tage mit Nachlass des Tetanus eine rechtsseitige Facialisparalyse auftrat, die spontan schwand. Am 27. Tage auf eine stärkere Curarelösung musste O. für  $\frac{1}{4}$  Stunde der ungenügenden Respiration durch rhythmische Thoraxkompression nachhelfen. **Escher (Triest).**

**Rathey. Über Transplantation von Hautstücken.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 26.)

R. stellt eine Reihe von Pat. vor, welche nach der von Thiersch angegebenen Modifikation der Transplantation behandelt wurden. Von frischen Leichen genommene Hautstücke heilten dabei nicht an, die von frisch amputirten Gliedern entnommenen ergaben keine befriedigenden Resultate, während die von dem Oberarm oder Schenkel desselben Kranken abgelösten Stücke fast ausnahmslos anheilten und nicht wieder abfielen.

Außer anderen wurde ein sehr großer Defekt bei einem Kranken zur Heilung gebracht, welcher in Folge von Brandwunden eine sehr starke Narbenkontraktur am Halse davongetragen hatte. Dieselbe war so hochgradig, dass der Kopf dadurch an die linke Schulter fixirt war. Außerdem bestanden rechts und links Ektropien beider Augenlider. v. Bergmann, auf dessen Klinik der Pat. lag, unterminirte den Narbenstrang, welcher vom Ohr bis zur Schulter reichte, bildete einen großen Lappen aus der Brust, schob diesen unter den unterminirten Stiel, welcher stehen blieb, damit im Fall eines Misslingens der Plastik nichts an Fläche verloren ging. Nach genügender Verheilung des Lappens an seinem neuen Standort erfolgte die Durchtrennung des Stieles und die Beseitigung der Ektropien. Die dazu erforderlichen Lappen wurden aus der Kopfhaut entnommen und die dabei entstehenden Defekte durch dieselbe Methode mit von anderen Gegenden abgelösten Hautstücken ersetzt. **Janiczke (Breslau).**

**Guranowski. Schankergeschwür im Mittelohr.**

(Gaz. lekarska 1886. No. 20.)

Ein an phagedänischem Schanker der Labien leidendes Weib hatte sich das Schankergift auf die Nasenschleimhaut übertragen. Nach einigen Wochen klagte Pat. über starke Schmerzen im linken Ohr. Bei der Untersuchung fand man im äußeren Gehörgang ausgedehnte charakteristische Ulceration, das Trommelfell geröthet und geschwollen, den Processus mastoid. bei Druck schmerzhaft. Am anderen Tage wurde das Trommelfell durchbrochen, und es entleerte sich aus dem Mittelohr viel Eiter. Trotzdem blieb der Processus mastoid. immer schmerzhaft, bis endlich Durchspülungen durch die Tuba Eustachii mit lauem Wasser und Jodoformeinstäubung die Krankheit zur Heilung brachte. **H. Schramm (Lemberg).**

**M. Horovitz. Zur Kenntnis der hämorrhagischen Syphilis.**

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1886. p. 351.)

H. beobachtete in zwei Fällen von frischer Syphilis auch hämorrhagisches Exanthem und nimmt an, dass die Blutungen durch Diapedese zu Stande kommen und zwar in Folge der durch die Syphilis bedingten entzündlichen Gewebsalteration. Andere Momente waren auszuschließen, die Kranken waren nicht kachektisch und litten nicht etwa an Hämophilie. H. beobachtete übrigens bei einer Bluterin, die schließlich an Schleimhautblutungen zu Grunde ging, ein frisches syphilitisches Exanthem ohne jede hämorrhagische Erscheinung. Die Prognose der hämorrhagischen Syphilis ist gut, der Verlauf bei beiden Kranken war ein milder.

**Edmund Lesser (Leipzig).**

**Lebedeff.** Über die intra-uterine Übertragbarkeit des Erysipel.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XII. p. 321.)

Verf. theilt als Ergänzung der beiden Fälle von Kaltenbach und Runge einen dritten von ihm beobachteten Fall mit, in dem die Schwangere einige Wochen vor der Geburt ein Erysipel an den unteren Extremitäten überstand. Geburt leicht; das Kind, schwach entwickelt, 1300 g schwer, stirbt nach 10 Minuten. Die Frucht ist am Schädel, Rumpf und Extremitäten mit rothen Flecken bedeckt, die von weißen, etwas erhabenen Inseln unterbrochen werden. Die Flecken stellen eine Exkoration der Epidermis dar. Leber stark vergrößert. Die mikroskopische Untersuchung der erkrankten Haut zeigt besonders in dem Fettzellgewebe unter dem Corium Erysipelaskokken, welche die Lymphbahnen und Lymphspalten erfüllen. Weder im Blut noch im Placentargewebe sind Kokken zu finden, dagegen im Gewebe der Nabelschnur unzweifelhaft Mikrobenkolonien, die nahe unter der Amnionhaut in den Lymphräumen liegen. Verf. meint nun, dass die Übersiedelung von der Mutter auf die Frucht so stattgefunden hat, dass die Kokken vom Lymphsystem der Unterextremitäten in den Plexus iliacus internus, von da durch den Plexus inguinalis ext. in die Lymphgefäße des Uterus, von diesen durch die von Langhans beschriebenen epithellosen Zotten zu den Lymphgefäßen der Placenta und der Nabelschnur vorgedrungen sind.

F. Benicke (Berlin).

**Elsenberg.** Einimpfung von Tuberkulose bei einem Kinde.

(Gas. lekarska 1886. No. 18.)

Verf. beschreibt folgenden Fall von Einimpfung von Tuberkulose in eine frische Wunde. An einem vollkommen gesunden Knaben, von kerngesunden Eltern, wurde am 8. Tage nach der Geburt die rituelle Circumcision gemacht. Die Wunde wollte nicht heilen, und nach zwei Monaten schwellen die Inguinaldrüsen beiderseits an. Bei der Aufnahme ins Spital fand Verf. an der Stelle der Wunde ein speckig belegtes Geschwür, am Frenulum eine harte, bohnen große Infiltration. Die Inguinaldrüsen sind beiderseits bedeutend vergrößert, links bereits vereitert. Am linken Processus mastoideus befindet sich ein Abscess, die übrigen Lymphdrüsen nicht vergrößert, kein Exanthem.

Die Diagnose wurde aufluetische Infektion der Struma gestellt. Die vergrößerten und käsig degenerierten Inguinaldrüsen ausgeschält — die Abscesse gespalten und die Wunden mit Jodoform verbunden. Der Verlauf war ungünstig, es trat ein Erysipel und tiefe Eiterung in den Bauchdecken hinzu, und das Kind starb nach 12 Tagen. Da die Sektion nicht gemacht werden konnte, so wurde nur das Geschwür am Präputium und eine Inguinaldrüse ausgeschnitten und mikroskopisch untersucht, wobei überall ausgesprochene Tuberkelknoten mit Riesenzellen und sehr zahlreichen Tuberkelbacillen gefunden wurden.

Nun wurde auch der Mann, der die Circumcision gemacht und die Wunde einige Mal ausgesogen hatte, der Untersuchung unterzogen und in seinem Larynx eine tuberkulöse Infiltration, in linker Lungenspitze eine Dämpfung und in seinem Sputum wenn auch spärliche Tuberkelbacillen gefunden.

Verf. ist der Meinung, dass manche Fälle, in welchen die Diagnose auf Ulcus primitivum post circumcisionem gestellt wurde, tuberkulöser Natur sein könnte, und doch ist die richtige, nur durch mikroskopische Untersuchung zu stellende Diagnose sehr wichtig, weil sich die Behandlung und Prognose beider Leiden ganz anders gestalten.

H. Schramm (Lemberg).

**Karl Roser.** Zwei Fälle von akuter Aktinomykose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 22.)

Die Mittheilung stammt aus der chirurgischen Klinik zu Marburg und hat den Zweck, zu beweisen, dass unzweifelhafte Aktinomykose unter dem Bilde einer akuten Phlegmone entstehen und ohne besondere Maßnahmen (Evidement, Ätzung, Drainage) nach einfacher Incision schnell heilen könne. Als Beleg dafür dienen 2 der näher beschriebenen Fälle. Die Heilung derselben wurde 1½ und 1¼ Jahr nach Verschluss der Incisionswunden als dauernde konstatiert.

R. berichtet des Weiteren über eine ähnliche Beobachtung, bei welcher der mikroskopische Nachweis der specifischen Pilze nicht so gelang, dass die Diagnose als absolut sichere hingestellt werden konnte. Die in dem Eiter schwimmenden Körner bestanden aus einem dichten Gewirr feinsten Fäden, ohne radiäre Anordnung und kolbige Auftreibungen. Israel selbst giebt zu, dass man bei der Untersuchung vieler Fälle von Aktinomykose einer solchen Variabilität in den Erscheinungen der Strahlenpilze begegne, und dass an manchen Formen ein morphologischer Unterschied von *Leptothrix* nicht zu erkennen sei. Er glaubt, dass diese verschiedenen Formen bloß verschiedene Entwicklungsstadien des Pilzes seien, der zu seiner vollen Entwicklung erst durch die Bildung der charakteristischen keulenförmigen Körper komme, während Bostroem der Meinung ist, dass jene kolben- und bandartigen Auftreibungen Inoculationsformen seien, welche bei Er-schöpfung des Nährmaterials auftreten.

Von differentialdiagnostischem Interesse ist der Bericht über einen Fall von Abscedirung im Digastricusdreieck, bei welchem die mikroskopische Untersuchung der im Eiter zahlreich entleerten Körnchen das Vorhandensein nicht von Aktinomycesdrüsen, sondern von vegetabilischen Dingen (Kartoffeln oder Obst) ergab.

Neuere Mittheilungen von Heller und Esmarch geben weitere Belege dafür, dass entgegen den Erfahrungen Israel's der Verlauf rein aktinomykotischer Fälle wenigstens im Anfang ein akuter sein könne. Eben so sieht sich W. Roser dazu genöthigt, seinen früheren Ausspruch »der Strahlenpilzabscess könne nicht unter dem Bilde der Angina Ludovici verlaufen« zurückzunehmen.

In einem Nachtrag werden zwei weitere Fälle von Aktinomykose (ein zweifelloser und ein zweifelhafter), welche nach Einreichung des Aufsatzes zur Beobachtung kamen, kurz mitgetheilt.

Janicke (Breslau).

#### V. Janovsky. Über seltenere Formen des Jod-Exanthems.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1886. No. 10. p. 445.)

J. beobachtete drei Fälle von Jodexanthem, einmal starke, nicht diffuse, sondern diskontinuirliche Schwellung der Haut des Gesichtes und des Halses mit Bläschenbildungen, im zweiten Falle eine Purpura jodina und im dritten eine dem Erythema nodosum ähnliche Affektion.

Edmund Lesser (Leipzig).

#### C. Boeck. Einige Betrachtungen über Lichen ruber in Norwegen.

(Ibid. p. 435.)

B. berichtet über 7 Fälle von Lichen ruber, eine in Norwegen verhältnismäßig sehr seltene Krankheit. Häufiger war der Lichen planus. Lichen acuminatus sah B. nur einige Male mit der ersteren Form kombinirt. Besonders an den Extremitäten wurden mehrfach große Plaques mit rauher, an manchen Stellen wie fein durchlöcherter Oberfläche (Lichen plan corné der Franzosen) beobachtet. Bemerkenswerth ist, dass die Krankheit in einem Falle 13, in einem zweiten 26 Jahre bestand.

Edmund Lesser (Leipzig).

#### Touton. Kasuistisches zum Lichen ruber planus der Haut und Schleimhaut.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 23.)

T. beschreibt einen von ihm beobachteten Fall von Lichen ruber planus, bei welchem es zu einer exquisiten Erkrankung der Mundschleimhaut gekommen war. Beinahe die ganze Wangenschleimhaut erschien bedeckt von silberweißen, linsens- bis zwanzigpfennigstückgroßen Plaques, welche entsprechend der Schlusslinie der Zahnreihen zu einem 1—3 cm breiten Streifen mit unregelmäßigen Rändern aus Kreisabschnitten zusammengefloßen sind. Die Stellen erweisen sich bei genauem Zusehen als von dichtstehenden, hirsekorngroßen, niedrigen, einem abgestutzten Kegel ähnlichen derben Knötchen zusammengesetzt und fühlen sich demgemäß beim Darüberstreichen rau an. Die Plaques ergaben beim Fassen zwischen zwei Finger eine derbe Konsistenz.

Die Umrandung der Plaques ist röther als die angrenzende normale Schleimhaut. Durch die einzelnen Flecke, besonders aber durch die konfluirten Partien

ziehen oft ziemlich tiefe Furchen ebenfalls mit weißer Oberfläche. Nirgends ein Epitheldefekt. Die Lippenschleimhaut zeigt die gleichen Plaques in etwas geringerer Menge.

Die gesammte Zungenschleimhaut ist mit zahlreichen, nicht über das Niveau des Gesunden erhobenen, glatten, leicht grauweißlichen, rundlichen Plaques bedeckt. Die Konsistenz nicht merklich verändert.

Die Affektion der Epidermis ist in dem vorliegenden Falle ausgezeichnet durch das primäre so excessive Befallensein der Hände und Füße, dass Pat. diesem gegenüber das Bewusstsein einer Erkrankung der übrigen Haut nicht verspürt, zumal da das Juckgefühl dabei fehlt.

Besonders deutlich war in den größeren Plaques des Handrückens das von Weyl beschriebene Netzwerk weißer Streifen, welche nach ihm Verdickungen des Stratum granulosum bis auf die 6. und 7. Schicht entsprechen. Die Therapie bestand hauptsächlich in der Anwendung der Unna'schen Karbol-Quecksilber-Salbe (Hydrargyr. bichlor. 0,5, Acid. carbolic. 20,0, Unguent. vasel. plumb. 500,0) für die Haut und in Pinselungen von Sublimatätheralkohol (1 Procent) für die Schleimhaut, so wie innerlich in der Verabreichung von Arsen, theils in Form der Sol. Fowleri, theils in der der asiat. Pillen à 0,0025.

Nach nicht ganz 8 Wochen war Pat. von seinem Übel befreit.

Die Salbe hatte keine Reizungen der Haut verursacht. Von den Pillen waren 300 Stück verbraucht worden.

Einen zweiten Fall von Lichen ruber planus führt T. kurz als Beispiel für die gute Wirkung der Karbolsublimatsalbe auf das intensive, schlafraubende Jucken an.

Janietke (Breslau).

#### O. Hildebrand. Beitrag zur Lehre von der Sklerodermie.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1886. p. 202.)

H. beschreibt einen letal endigenden Fall von Hautcarcinom bei einer an Sklerodermie leidenden Pat. Die Sklerodermie wich in manchen Punkten von dem gewöhnlichen Bilde dieser Krankheit ab.

Edmund Lesser (Leipzig).

#### A. J. Munnich. Zwei Fälle von Ichthyosis foetalis.

(Ibid. p. 240.)

M. beschreibt zwei Geschwister mit einer eigenthümlichen angeborenen Anomalie der Haut behaftet, welche er als Ichthyosis bezeichnet. Ref. glaubt, dass diese Fälle — so weit eine Beurtheilung nach der Beschreibung möglich ist — besser der angeborenen Hautatrophie, wie sie u. A. von Behrend beschrieben ist, zugerechnet würden, da sie sich sowohl von der gewöhnlichen Ichthyosis, als von der eigentlichen, stets in wenigen Tagen zum Tode führenden angeborenen Ichthyosis sehr wesentlich unterscheiden.

Edmund Lesser (Leipzig).

#### Beissel. Zur Ätiologie der Psoriasis.

(Ibid. No. 9. p. 385.)

B. züchtete aus Psoriasisschuppen eine ganze Anzahl verschiedener Mikroorganismen, von denen er eine Art für identisch mit dem Lang'schen Psoriasispilz hält. Nach Übertragung einer Reinkultur des letzteren auf gesunde Haut entstanden runde, rothe, abschilfernde und durch 6 Wochen unverändert bestehende Herde, die dann nach wiederholten Seifenwaschungen spurlos verschwanden.

Edmund Lesser (Leipzig).

#### W. Matlakowski. Sechsenddreißig Fälle von Urin fisteln.

(Gazeta lekarska 1886. No. 37 ff.)

Unter den 36 im Krankenhaus zum Kindlein Jesu in Warschau zur Operation gelangten verschiedenen Formen von Blasenscheidenfisteln handelte es sich 13mal um gänzlichen resp. fast gänzlichen Verlust der Blasenscheidenwand, bei 2 Fällen war der Defekt für einige Finger, bei 7 für einen Finger durchgängig, bei 7 für einen dicken Katheter, bei 3 für eine Uterussonde passirbar. Bei der Mehrzahl der Fälle starke destruktive Prozesse der Geburtswege. Unter den ätiologischen

Momenten spielt das enge Becken die Hauptrolle: unter 26 Fällen 21mal. In einem Falle (der größte Durchmesser des Defekts = 5 cm) trat spontane Heilung ein. Kauterisationen blieben stets ohne Erfolg. Zweimal wurde Kolpokleisis gemacht. Verf. erzielte im Ganzen 93,55% Heilungen. Operationstechnik: keine Narkose. Lagerung à la vache. Antiseptische Vorbereitung des Kranken. Anfrischung mit dem zweischneidigen Messer. Naht mit Silberdraht, Fil de Florence, am vortheilhaftesten aber mit Seide. Keine Entspannungsnahte. Während der Nachbehandlung Irrigationen der Scheide mit 3%iger Karbolsäure oder 10/100igem Sublimat, Waschungen der Blase mit starker, warmer Borsäurelösung. Entfernung der Nahte durchschnittlich am 7. Tage. Verf. beobachtete in einigen Fällen schwere septische Infektion und sogar einen Todesfall. Als Eingangsthor für die septischen Stoffe beschuldigt er die Blase.

Zielewicz (Posen).

**Delefosse.** Sur un cas de lithotritie avec l'emploi de la cocaïne.

(Ann. des mal. génito-urin. 1886. Juli.)

100 g 3%ige Cocainlösung werden in die Blase eingebracht. 25 Minuten später wird operirt, ohne Schmerzen; eben so verläuft eine 2. Sitzung schmerzlos. Bei der 3. werden nur 50 g einer 2%igen Lösung angewandt, und die Anästhesie ist nicht vollständig. In allen 3 Fällen hatte der Kranke Übelsein und Schwindel ohne beängstigende sonstige Symptome.

Landerer (Leipzig).

**Galland.** Contributions à l'étude des corps étrangers de l'uretère.

(Ibid. Mai.)

Ein 42jähriger Lumpensammler hatte sich ein Pfeifenrohr durch die Harnröhre eingeführt. Dasselbe glitt in die Blase und wurde — Tod an Geschwürsbildung und Urininfiltration — größtentheils im rechten Ureter liegend, gefunden.

Landerer (Leipzig).

**A. Schattauer.** Beitrag zur retroperitonealen Hydronephrosenexstirpation.

(Przegląd lekarski 1886. No. 19.)

Nach kurzer historischer und statistischer Einleitung beschreibt Verf. folgenden Fall. Bei einem 7jährigen Knaben bemerkten die Eltern schon vor einigen Jahren, dass der Bauch immer größer wurde. Bei der Aufnahme ins Spital maß sein Umfang 100 cm.

Der Athem erschwert, Puls 100, häufiges Erbrechen. Durch die Punktion wurden 11 Liter einer röthlichen Flüssigkeit entleert, in welcher sich Spuren von Harnstoff nachweisen ließen. Nach der Punktion wurde der früher normale Harn röthlich und enthielt Eiweiß. Nachdem sich die Cyste in kurzer Zeit wieder fast vollständig gefüllt hatte, wurde zur Exstirpation geschritten. 20 cm langer Schnitt von der 11. linken Rippe nach abwärts; das Peritoneum wurde angeschnitten, doch die Öffnung sogleich zugenäht und der ganze Sack retroperitoneal enukleirt. Der Stiel wurde en masse unterbunden, die große Höhle drainirt und mit Nähten geschlossen. In den ersten Tagen nach der Operation war der Collaps ziemlich schwer. Puls bis 160. Temperatur bis 39°. Harnmenge 200—300 cem per Tag, stieg erst in der 2. Woche auf 700—800 cem. Der Verlauf war durch mäßige Eiterung gestört. Der Kranke nach 6 Wochen vollständig geheilt entlassen. Bei der Untersuchung des exstirpirten Sackes zeigt sich, dass der Harnleiter hoch oben von der vorderen Wand der Cyste abgeht und vollständig durchgängig ist. Es ist daraus zu folgern, dass in diesem Falle der hohe Abgang des Harnleiters die Ursache der wahrscheinlich kongenitalen Hydronephrose war.

H. Schramm (Lemberg).

**S. Bóna.** Ein Fall von vollkommener Hodenatrophie als Folge einer akuten Orchitis.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1886. No. 8. p. 360.)

R. beobachtete eine nach akuter Orchitis (vielleicht Mumpsorchitis) im Laufe eines Jahres sich entwickelnde vollständige Atrophie des Hoden unter gleichzeitiger Größensunahme des anderen Hoden und ohne Störung der Genitalfunktion.

Edmund Lesser (Leipzig).

**L. Prochownick.** Über einige Fälle von eigenthümlichem Pruritus an den äußeren weiblichen Genitalien.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1886. p. 129.)

P. beschreibt 3 Fälle von Pruritus der weiblichen Genitalien, bei denen der Juckreiz im Wesentlichen die Haut betraf, während die Schleimhaut nicht oder doch weniger afficirt war. In 2 Fällen war der Juckreiz einseitig, in allen dreien bestanden atrophische Zustände der Haut, die P. als wesentliches ätiologisches Moment ansieht. In einem Falle verschwand der Juckreiz mit dem Eintreten der Gravidität, um nach der Entbindung wiederzukehren und nach wieder erfolgter Konception wiederum zu verschwinden. P. hält in derartigen Fällen innere Medikation oder sonstige Einwirkung auf die ursächlichen Faktoren (Nervensystem) für aussichtsvoller als örtliche Applikationen. **Edmund Lesser** (Leipzig).

**H. Chiari.** Über den Befund ausgedehnter tuberkulöser Ulceration in der Vulva und Vagina.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1886. p. 341.)

Bei einer 30jährigen Frau fanden sich ausgedehnte, schon während des Lebens als tuberkulös erkannte Geschwüre in der Vulva, der Vagina und am Anus. Der Uterus, die Tuben und Ovarien waren nicht erkrankt, dagegen waren, abgesehen von tuberkulösen Erkrankungen anderer innerer Organe (Lungen, Leber, Milz, Nieren, Meningen) im Dickdarm und Rectum alte tuberkulöse Geschwüre vorhanden. Wahrscheinlich fand von hier aus, durch die Dejektionen, die Einimpfung des tuberkulösen Giftes in die Vulvarschleimhaut, und zwar wahrscheinlich in eine nach einem sehr schmerzhaften Coitus entstandene Wunde statt.

**Edmund Lesser** (Leipzig).

**Terrillon.** Sarcome de la muqueuse utérine et hématomètre.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 157.)

Die zur Zeit der Operation 53jährige Pat., welche der mitgetheilte seltene Fall betrifft, war bis zu ihrem 40. Jahr völlig gesund gewesen. Dann wurde der menstruelle Blutfluss schwächer und verschwand mit dem 45. Lebensjahre ganz. Zur selben Zeit traten sehr heftige Schmerzen im Unterleib auf, die etwa einen Monat anhielten, sich später in unregelmäßigen Zwischenräumen wiederholten; gleichzeitig machte sich eine Anschwellung des Leibes bemerkbar, die langsam, doch stetig zunahm. Dabei magerte Pat. stark ab und gerieth schließlich in einen Zustand extremster Schwäche. Bei der Untersuchung fand T. den Leib stark durch einen großen Tumor vorgewölbt, der deutlich fluktuirte und in die sehr in die Höhe gezogene Portio vaginalis überging. T. diagnosticirte einen großen, dem Uterus fast adhären ten Ovarialtumor. Selbst bei der Laparotomie war die Klarlegung der anatomischen Verhältnisse noch sehr schwer. T. amputirte den Uterus supravaginal und fixirte den Cervixstumpf in der Bauchwunde. Trotz guten Wundverlaufes starb die Kranke 58 Tage nach der Operation an Erschöpfung. Der von seinem, aus 7 Litern dickflüssigen Blutes bestehenden Inhalt — schon einige Tage vorher waren weitere 6 Liter durch Punktion entleert worden — befreite Uterus wog 8 kg. Seine Wand war stark hypertrophirt, 5 cm dick, besaß große venöse Sinus; auf ihrer Innenfläche war sie bedeckt von der beträchtlich gewulsteten und erweichten, zu großen warzenförmigen Massen umgewandelten Mucosa; einige dieser Massen waren gestielt und verlegten das Orificium internum vollständig, so dass die Uterushöhle von der Cervikalhöhle ganz geschieden war. Die mikroskopische Untersuchung dieser Massen lehrte, dass es sich um ein Sarkom handele. Auf die Uterusmuskulatur hatte die Neubildung nicht übergreifen.

T. bespricht im Anschluss hieran die Pathologie des Uterussarkomes, ohne etwas Neues zu bringen. **Reichel** (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE

BOSTON MEDICAL  
herausgegeben von  
FEB 16<sup>th</sup> 1887  
F. König, E. Richter, R. von Volkmann,  
in Göttingen. H. K. H. ASS in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 4.**

**Sonnabend, den 22. Januar.**

**1887.**

**Inhalt:** Scheltema, Zur Pathologie der Bindegewebsentzündung. — Renkon, Skrofulöse Osteomyelitis. — Poncelet, Knocheneinpflanzung. — Mastin, Venöse Blutgeschwülste des Schädels. — Wolfenden, Cerebrale Kinderlähmung. — Seydel, Antiseptik und Trepanation. — Bobone, Krankheiten des Proc. mastoideus. — Neldert, Nebel, Rückgratsverkrümmungen. — Nöschke, Das Stehbett. — Rosenstirn, Die Brasdor'sche Operation. — Kümmele, Hochgelegene Mastdarmstrikturen.

Lücke, Operative Beseitigung von sogenannten Fetthernien wegen Gastralgie. (Original-Mittheilung.)

Routier, J. Champennière, Mackay, Trepanation. — Hessler, Ohrmuschelcyste. — Ray, Traumatische Zerreißung beider Trommelfelle. — Green, Krankheiten des Proc. mastoideus. — Samter, Wirbelbrüche. — Beely, Zur Geraderichtung von Skoliosen. — Ladrette, Rippenbruch durch Muskelwirkung. — Johnston und Cotterill, Trachealgeschwulst. — Wendschuch, Pulverbläser.

## Scheltema. Über die Veränderungen im Unterhautbindegewebe bei der Entzündung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 27.)

Sch. hat sich bei den in der fraglichen Richtung angestellten Versuchen bemüht, die Veränderungen bei der Entzündung des Unterhautbindegewebes in den Zellen des Bindegewebes einerseits, so wie in den weißen Blutzellen andererseits zu beobachten, um so über die Entstehung der epitheloiden Zellen und Fibroblasten nähere Kenntnisse zu erlangen.

Der Gang der Untersuchung war folgender: Erzeugung der Entzündung durch Einspritzen von Terpentinöl unter die Haut nach genügender Desinfektion dieser wie der Spritze behufs Vermeidung einer störenden Eiterung. Ausschneidung der betreffenden Hautstücke 1 bis 14 Tage nach der Injektion. Herstellung eines künstlichen Ödem (Ranvier) durch Einspritzung der Flemming'schen Flüssigkeit (Chromsäure-Osmiumsäure-Essigsäurelösung),  $\frac{1}{2}$  Stunde darauf Durchspülung des so beeinflussten Gewebes während 2 Stunden mit



Wasser unter hohem Druck. Anfertigung der Serien von Schnitten (eine von der Stelle, wo das Ol. terebint. eingespritzt war, eine in geringer Entfernung und eine in größerer Entfernung davon), Färbung derselben in Hämatoxylin während 24 Stunden, Entwässerung in Alkohol, Nachfärbung in einer Lösung von Eosin in Nelkenöl, Einbettung in Kanadabalsam.

Zum Vergleich wurden den Versuchsthieren normale Hautstücke ausgeschnitten und diese in derselben Weise behandelt.

Die Schlussfolge ist, dass unter dem Einfluss der Entzündungsursache die Zellen des Bindegewebes in Wucherung gerathen, und dass die Produkte dieser Wucherung die Fibroblasten liefern, aus denen sich das neue Bindegewebe bildet. Die Ursache, welche die krankhafte Veränderung hervorbrachte, hat nicht allein die Wände der kleinen Blutgefäße beschädigt und dadurch die Entstehung des Exsudates erzeugt, sondern sie hat auch die Zellen des Gewebes gereizt und zu kräftigerem Leben angeregt. Dafür spricht die Vermehrung des Protoplasma derselben. Zwischen diesen und den einfachen fixen Bindegewebszellen lassen sich alle Übergänge nachweisen, während die weißen Blutkörperchen theils mit Detritus beladen durch die Lymphbahnen fortgeführt werden, theils entarten und zerfallen und auf diese Weise die jungen wachsenden Zellen mit Nahrung versorgen.

Janicke (Breslau).

**Renken.** Die Osteomyelitis der kleinen Röhrenknochen an den Händen und Füßen skrofulöser Kinder (*Spina ventosa*), in ihrer Beziehung zur Tuberkulose.

Inaug.-Diss., München, 1886.

Verf. hat bei 5 von ihm darauf hin untersuchten Fällen von *Spina ventosa* in den Granulationen Tuberkelbacillen gefunden. Die mit demselben Material geimpften Thiere wurden alle tuberkulös.

Karl Roser (Marburg).

**A. Poncet.** Des greffes osseuses dans les pertes de substance étendues du squelette.

(La France méd. 1886. T. II. No. 123.)

P. schlägt vor, bei ausgedehnten Substanzdefekten am Knochen, wie sie besonders nach Ostitis und Nekrose aufzutreten pflegen, jene Defekte durch Transplantation von Knochenstückchen in die granulirende Wunde auszugleichen. Bei einem 11jährigen Kinde, dem die ganze rechte Tibia in einer Länge von 30 cm durch Nekrose nach Osteomyelitis verloren gegangen war, ist sein Verfahren von Erfolg gekrönt gewesen. Als Transplantationsstücke benutzte er zuerst Knochenfragmente aus den Epiphysen von Tibia und Fibula eines an Asphyxie gestorbenen Neugeborenen. Die Stückchen waren

7—8 mm lang und 3—4 mm dick. Von 8 heilten 5 ein. P. versuchte dann noch einige Transplantationen mit Knochenstücken, die er einer jungen Ziege entnahm. Auch hier heilten von 9 Stücken 3 ein, während die übrigen wieder eliminirt wurden. Sechs Monate nach der Sequestrotomie hatte das Kind eine Tibia von 30 cm, während die gesunde Tibia 33 cm maß. Man fühlte überall harten, festen Knochen, und Pat. konnte mit einem Schutzapparat ganz gut gehen.

Als Bedingungen für das Gelingen der Operation stellt P. folgende Regeln auf: Die Fragmente dürfen nur klein sein, höchstens 10 mm lang und 4 mm dick. Sie werden am besten solchen Skeletttheilen entnommen, wo die Ossifikation am aktivsten ist, also speciell den Epiphysen der Röhrenknochen in der Nähe des Knorpels. Am meisten empfehlen sich Knochenfragmente von Neugeborenen, doch lassen sich auch junge Thiere hierzu verwenden. Der beste Zeitpunkt für die Transplantation ist die Periode der Heilung unmittelbar nach Elimination des Sequesters. Vollständige Immobilisation des Gliedes und strengste Antisepsis sind selbstverständlich. (Der Vorschlag P.'s ist nicht neu. Bereits im Jahre 1881 hat Mac Ewen [Proceedings of the royal society No. 213; ref. in dies. Bl. 1881, No. 52] bei einer Totalnekrose der Humerusdiaphyse durch mehrfache Transplantationen von Knochenstückchen, die er bei Operationen gewonnen hatte, eine knöcherne Heilung mit nur  $\frac{1}{2}$  Zoll Verkürzung und Wiedererlangung einer brauchbaren Extremität erzielt. Er gelangt auf Grund seiner Erfahrung fast zu den gleichen Schlüssen, wie P. — Ref.)

K. Jaffé (Hamburg).

**M. Mastin.** Venous blood tumors of the cranium in communication with the intra-cranial venous circulation, especially the sinuses of the dura mater.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1886. Bd. VII. No. 12—14.)

Von der ausführlichen Arbeit des Verf.'s, welcher zum Schluss auch ein genaues Litteraturverzeichnis beigelegt ist, können wir nur die Schlusssätze referiren.

Die mit dem duralen Blutkreislauf in Verbindung stehenden kraniellen venösen Blutgeschwülste sind entweder kongenitalen, spontanen oder traumatischen Ursprungs.

Pathologisch-anatomisch muss man folgende beide Arten unterscheiden: 1) diffuse Tumoren, entstanden durch Perforation des Schädeldaches und der Wand des darunter liegenden Sinus; dieselben führen zu einer Blutextravasation unter die Kopfschwarte und dann zu einer mit dem betroffenen Sinus in Verbindung stehenden Blutcyste; 2) venöse Geschwülste, bei welchen der Tumor direkt durch eine Ausdehnung der venösen Wandungen gebildet wird und von dem Sinus, den Vv. emissariae und diploeticae ausgehen kann. Diese

venösen Tumoren sind die gewöhnlichsten und entstehen meist aus einer varikösen Ausdehnung einer V. emissaria. Die diffusen Geschwülste sind äußerst selten und meist spontanen oder traumatischen Ursprungs, während die venösen Tumoren hauptsächlich angeboren sind. Die kongenitalen Geschwülste entstehen meist durch eine Erkrankung der Venenwandungen, während bei den spontanen zunächst eine rareficirende Ostitis und erst sekundär eine Venenerkrankung als ätiologisches Moment anzuschuldigen ist. Die traumatischen Tumoren entstehen meist in Folge einer Fraktur.

Palliative Mittel, um das Wachsthum derartiger Geschwülste zu verzögern oder rückgängig zu machen, sind aussichtslos. Manche Formen von Kompression sind außerdem gefährlich und können zu besorgniserregenden Hirnsymptomen führen.

Operative Eingriffe sind nur in der Minderzahl der Fälle angezeigt und müssen in einer Ligatur des Geschwulststieles, wenn ein solcher vorhanden ist, bestehen. Bei Geschwülsten, die aus varikösen Emissarien bestehen, kann auch Elektropunktur angewendet werden.

P. Wagner (Leipzig).

## R. N. Wolfenden. On infantile cerebral paralysis.

(Practitioner 1886, September.)

Verf. beschreibt 4 charakteristische Fälle von cerebraler Kinderlähmung: ganz schnell im frühen Kindesalter (einmal im Anschluss an Masern) unter Krampfanfällen entstandene Lähmungen, die sich zum Theil von selbst besserten, aber alle Athetose der einen Hand und andere spasmodische Bewegungsstörungen zurückließen.

Die Erscheinungen werden an der Hand der Arbeiten Strümpell's und Ranke's besprochen, und am Schluss der Arbeit ist zur Erleichterung der Differentialdiagnose zwischen cerebraler und spinaler Kinderlähmung eine übersichtliche Tabelle gegeben, welche von der durch Ranke (Münchener med. Wochenschr. 1886, No. 18) aufgestellten nur in unwesentlichen Punkten abweicht: so hat W. die Behauptung Ranke's, dass bei spinaler Kinderlähmung Rückgratsverkrümmungen häufig seien, mit Recht weggelassen.

Verf. macht darauf aufmerksam, dass Gowers (Diseases of brain, p. 194) die plötzlichen Hemiplegien der Kinder auf Thrombose des Sinus longitud. und der in denselben mündenden Venen zurückgeführt hat. Er selbst bekennt sich zu der Ansicht Strümpell's, wonach die cerebrale eben so wie die spinale Kinderlähmung entzündlichen Ursprungs sei.

Da W. zweimal betont, die besprochene Krankheit sei in England sehr häufig, so ist eigentlich zu verwundern, dass er nur 4 Fälle beschreibt.

Karl Roser (Marburg).

**K. Seydel (München). Antiseptik und Trepanation.**

München, H. Müller, 1886. 176 S.

S. will in seiner mit einer ausführlichen geschichtlichen Einleitung versehenen Arbeit die in neuerer Zeit durch die Trepanation erreichten Resultate zusammen- und auf der Basis antiseptisch behandelter Fälle die Indikationen zur Trepanation feststellen. Er verwirft also alle solche Fälle, in welchen nicht mit Sicherheit feststeht, dass sie unter antiseptischen Kautelen behandelt wurden. Zum Vergleiche wird dann immer die Bluhm'sche Statistik der Trepanation vor Einführung der Antiseptik (Archiv für klin. Chir. 1876) herangezogen.

S. trennt in seinen Besprechungen die Fälle von Trepanation nach den verschiedenen Indikationen, bei welchen sie vorgenommen wurden, führt die betr. Krankengeschichten in Tabellenform an und kommt schließlich zu folgenden Schlussfolgerungen:

1) Die Trepanation unter strengster Antiseptik ist eine ungefährliche Operation.

2) Dieselbe wird in unserer Zeit zu selten ausgeführt.

3) Dieselbe ist indicirt bei einfachen Kontusionen und Frakturen, sobald Blutung aus intrakraniellen Gefäßen oder Verletzung der Hirnrinde durch Splitter der Tab. int. angenommen werden muss, bei complicirten Frakturen unter den wohl als allgemein anerkannt (Ref.) anzusehenden Verhältnissen, bei Pott'scher Eiteransammlung, Hirnabscess, Knochenerkrankungen oder Neubildungen des Schädels so wie endlich bei Epilepsie und fixem Kopfschmerz, wenn sonstige Behandlung derselben vergebens und Verhältnisse der knöchernen Schädeldecke als Ursache anzusehen sind.

Die Ungefährlichkeit der unter antiseptischen Kautelen ausgeführten Trepanation kann man dem Verf. wohl zugestehen, es ist mit ihr ähnlich, wie mit der Tracheotomie; denn nicht die Operation, sondern die Erkrankung, welche dieselbe veranlasst, so wie die richtige Auswahl von Ort und Zeit sind als maßgebend für den weiteren Verlauf zu betrachten. Die vom Verf. gefundenen Zahlen beweisen zwar sicher eine bedeutend geringere Mortalität der unter antiseptischen Maßnahmen Trepanirten, leiden aber übrigens auch sehr an einem bei derartigen Zusammenstellungen so häufigen Mangel. Sie können eben nur als eine Statistik der veröffentlichten Fälle betrachtet werden, und Niemand wird wohl die Behauptung bestreiten, dass ungünstig verlaufende Fälle nur dann veröffentlicht zu werden pflegen, wenn sie ganz besonders bemerkenswerthe Züge aufweisen. Zu einem richtigeren Resultate würde man kommen, wenn man z. B. sämtliche auf deutschen Kliniken seit Einführung der Antiseptik vorgenommenen Trepanationen sammeln würde — allerdings eine sehr schwierige Arbeit.

Über die zweite Schlussfolgerung, dass in unserer Zeit zu wenig trepanirt würde, lässt sich wenig sagen; so allgemein ausgesprochen scheint dem Ref. die Behauptung etwas zu weit zu gehen.

Mit den vom Verf. aufgestellten Indikationen wird die Mehrzahl der modernen Chirurgen vollkommen einverstanden sein, wenn auch vielleicht nicht ganz damit, dass derselbe jede Schädelfraktur etc., bei welcher an irgend einem Orte eine Kopfwunde vorhanden ist, als complicirte bezeichnet, auch wenn die Wunde mit der Knochenverletzung gar keinen Zusammenhang hat.

Die Ausstattung des Buches ist gut, und die meistens übersichtliche Anordnung erleichtert das Lesen der Arbeit sehr.

Willemer (Ludwigslust).

**T. Bobone.** Sur le traitement des affections mastoïdennes, consécutives aux inflammations de l'oreille moyenne.

(Extrait du Bulletin de l'acad. royale de méd. de Belgique. Année 1886.)

Dem Beispiele Hedinger's und Löwenberg's folgend, welche für die im Verlaufe von Mittelohreiterungen auftretenden Warzenfortsatzkrankungen anstatt der chirurgischen Eröffnung des Antrum eine konservative Behandlung vorschlagen, veröffentlicht B. 6 hierher gehörige Krankheitsfälle, die mit gewünschtem Erfolge von ihm konservativ behandelt wurden. Auf Grund der hierbei gemachten Erfahrungen kommt Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen:

1) Bei Warzenfortsatzkrankungen im Gefolge von Mittelohrentzündung muss man in die Weichtheile des ersteren eine breite Incision machen, die denselben bloßlegt und das Periost von der ganzen Knochenoberfläche loshebeln.

2) Findet sich eine Stelle der Corticalis erweicht, kariös oder nekrotisch, so muss man die kranken Knochenheile entfernen, eventuelle Fisteln erweitern und einen breiten Eingang zum Antrum schaffen, Eiter, Cholesteatome und fungöse Granulationen entfernen.

3) Wenn hingegen der Warzenfortsatz sich äußerlich gesund erweist, muss man mit einem kleinen Löffel die Oberfläche desselben, so wie des losgelösten Periost abkratzen, und den Effekt dieser Manipulation, der oft sehr günstig ist, nach Anlegung eines rationellen Verbandes abwarten.

4) Die exacerbierten, meist Nachts auftretenden Schmerzen, welche sich über die Hälfte des Kopfes erstrecken, sind nicht immer sichere Zeichen von Empyem der Warzenzellen und zeigen keineswegs an, dass man den Warzenfortsatz um jeden Preis eröffnen muss. Diese Schmerzen können völlig weichen nach der Incision und der Loslösung des Periosts.

5) Wenn nach der kunstgemäßen Incision und Loslösung des Periosts die Symptome nicht weichen, und nur dann, muss man zur Eröffnung des Antrum schreiten, die in diesen Fällen die ultima ratio der Chirurgie ist.

Schulte (Pavia).

## **E. Neidert.** Über die Todesursachen bei Deformitäten der Wirbelsäule.

Dissertation, München, 1886. 31 S.

Hochgradige Verkrümmungen der Wirbelsäule führen meistens frühzeitig durch Herzerermüdung zum Tode; solche mittleren Grades bergen in sich die Disposition zur Lungenschwindsucht und enden dadurch ebenfalls frühzeitig; Menschen mit Verkrümmungen geringen Grades haben quoad vitam longam nahezu dieselben Aussichten wie jeder normal entwickelte Mensch. Dies die Resultate obiger Arbeit, zu welchen Verf. durch Zusammenstellung von Auszügen aus 31 Sektionsprotokollen des Münchener pathologischen Instituts (1876—86) gelangt ist. Von den 31 Fällen zeigten 24 Hypertrophie mit oder ohne Dilatation des rechten Herzens, darunter 4 Myodegeneratio cordis, 2 Stenose der Mitralklappe. Als Durchschnittsalter der Kranken ergab sich 49½ Jahr. Dass sich mit der Herzaffektion die mannigfaltigsten Störungen des kleinen Blutkreislaufes vergesellschaftet fanden, ist einleuchtend. Ferner fand sich 1mal akute Miliartuberkulose, 5mal Phthise, 2mal Desquamativpneumonie, 2mal krupöse Pneumonie, 1mal ein Karbunkel vor.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

## **H. Nebel.** Die Behandlung der Rückgratsverkrümmungen mittels des Sayre'schen Gipskorsetts und »Jury masts« und im Holzküras des Dr. Phelps.

(Sammlung klin. Vorträge No. 277—278.)

Verf.'s sehr umfangreiche Arbeit über das von ihm bereits wiederholt erörterte obige Thema ist dadurch von erneutem Interesse, dass sie eine durch sehr genaue Krankengeschichten illustrierte Zusammenstellung der im letzten Jahre im Hamburger Krankenhause mittels der genannten, im Laufe der Zeit immer noch weiter verbesserten Methode behandelten Fälle von Wirbel-Caries und der mit Gipskorsett, Stehbett und Nothmast bisher erreichten Resultate bietet. Ist auch die Beobachtungsdauer der betreffenden Kranken nur eine kurze, so lässt doch, eben so wie schon frühere Mittheilungen anderer Autoren, die 54 Fälle von Spondylitis umfassende Statistik erkennen, wie viel Gutes wenigstens in symptomatischer Hinsicht bei dem in Rede stehenden Leiden erzielt, und wie selbst eine scheinbare Heilung desselben unter dem Einflusse jener Behandlung möglich sein kann; denn der Beweis, dass die Tuberkulose der Wirbel wirklich dauernd ausheilen kann, ist bisher noch nicht erbracht worden und wäre nur sicher, wenn durch Sektion früher mit jener Krankheit behaftet gewesener Wirbelsäulen nachgewiesen würde, dass in letzteren keine Spur von Tuberkulose mehr vorhanden. Was jene erstgenannten, durch das Sayre'sche Verfahren erreichbaren Resultate betrifft, so ergibt sich aus obiger Statistik, dass bei 8 Kranken die Beseitigung von Lähmungen 2mal an den Armen, 6mal an den Beinen, bei 23 die von Gehstörungen gelang, der 5.

Theil scheinbar geheilt ward und von den 24 Fällen von Kongestions- resp. Senkungsabscessen, die entweder spontan perforirt oder durch Schnitt bzw. Punktion eröffnet waren, 8 zur Ausheilung kamen. (Es sei hier eingeschaltet, dass N. 2 Fälle erzählt, wo in Folge der Punktion, 1mal an Sublimatintoxikation und 1mal durch Peritonitis, indem der Trokar durch die Abscesswand in die Bauchhöhle gelangte, der Tod eingetreten war.) Andererseits aber finden wir, dass bis zum Mai v. J. 13 der betreffenden Pat., meist an Organtuberkulose oder Amyloid, zu Grunde gegangen waren. Wie häufig gerade letztere Erkrankung die Todesursache für Spondylitiskranke sein kann, lässt sich aus den von N. mitgetheilten Sektionsergebnissen von 82 innerhalb 7 Jahren auf der chirurgischen Abtheilung des Hamburger Hospitals gestorbenen Fällen von Wirbelcaries ersehen, indem 29mal Amyloid, fast immer bei mit Abscessbildung complicirten Fällen, gefunden wurde, während 18mal Tuberkulose, 4mal Erkrankungen des Rückenmarkes und in den übrigen Fällen »andere Affektionen« den tödlichen Ausgang herbeigeführt hatten.

Was die bei Skoliose mit den (abnehmbaren) Sayre'schen Gipsschnürkorsetts erzielten Resultate betrifft, so giebt N. nur an, dass sie »zufriedenstellender« waren; bezüglich des vom Verf. für genaue Messung Skoliotischer empfohlenen, von Dr. Zander (Stockholm) konstruirten Apparates vgl. das Original.

Aus den sonstigen Ausführungen des Verf.s, in denen er, der für Behandlung der Kyphose von Petersen angegebenen Methode nicht zustimmend, die Herstellung der Gipskorsetts, des Stehbettes, der zur Befestigung des Kopfes in diesem dienenden Kappen, so wie der billigen und einfachen Modifikationen des Nothmastes nochmals genau beschreibt, heben wir nur zur Berichtigung einiger Angaben unseres früheren Referats (cf. dieses Blatt 1885 No. 46) hervor, dass im Hamburger Krankenhause bei Kyphose immer nur geschlossene Gipsverbände angelegt werden, und die Polster, welche im Korsett zu bleiben bestimmt sind, außen auf den Trikotstoff zu liegen kommen, während wir im Übrigen auf jenes, auch mit der vorliegenden, vom Verf. gegebenen Schilderung der Principien und Technik des Sayre'schen Verfahrens übereinstimmende Referat hinweisen. Wenn wir nun auch an unseren damals ausgesprochenen Ansichten (ds. Blatt 1885, No. 46) festhalten, so wollen wir doch nicht unterlassen, auszusprechen, dass sich N. mit der Veröffentlichung über die wohl mehrfach nicht im Sinne des amerikanischen Chirurgen geschehene Behandlungsweise bei Rückgratsverkrümmungen mittels des Sayre'schen Gipskorsetts und Jury masts, so wie des Phelps'schen Holzküras ein dankenswerthes Verdienst erworben hat.

Kramer (Glogau).

**Nönnen. Das Stehbett.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 18.)

Im Anschluss an die Arbeit von Nebel (Deutsche medicinische Wochenschrift 1885, No. 6, 7, 8) theilt Verf. seine mit dem Stehbett gemachten Erfahrungen bei Spondylitis, Skoliose, rachitischer Kyphose, so wie bei Coxitis 3- bis 4-jähriger Kinder mit. Dieselben sind so erfreulich, dass N. nicht ansteht, diesen durch Phelps zu uns importirten Lagerungsapparat auf das Wärmste zu empfehlen. Die schnellsten und schönsten Resultate hatte Verf. bei kyphotischen Verkrümmungen rachitischer Kinder. Die Kinder empfinden sehr schnell selbst den ihnen gebotenen Vortheil und lassen sich gern in das Stehbett legen. Neben der orthopädischen Behandlung thaten Bäder, entsprechende Diät und antirachitische Medikamente, vor Allem Phosphor, das Ihre zur Heilung der Allgemeinkrankheit.

Das Stehbett für die Coxitisbehandlung wird derart hergerichtet, dass das Lager für die Beine etwa 15 cm länger ist, als die unteren Extremitäten. Auf der gesunden Seite wird dann ein Fußbrett zur Stütze für den Fuß angebracht, während zu beiden Seiten des kranken Beines Heftpflasterstreifen angelegt werden, welche unten mit Haken versehen sind. Bringt man die letzteren dann mit Gummischläuchen in Verbindung und knotet diese unter beliebiger Spannung hinter dem Fußbrett zusammen, so kann man jeden gewünschten Grad der Extension erreichen. Ein Gegenzug am Rücken ist nöthigenfalls auch möglich. Beigegebene Abbildungen erläutern die Angaben bezüglich der Konstruktion des Stehbettes, so wie der Lagerung darin.

Janleke (Breslau).

**J. Rosenstirn (San Francisco). Die Brasdor'sche Operation bei Aneurysmen des Arcus Aortae und der Anonyma.**

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXIV. Hft. 1. p. 1—56.)

Die Meinungsverschiedenheiten, welche bezüglich der Behandlung von Aneurysmen des Arcus Aortae und der Anonyma noch der Entscheidung harren, sucht der Verf. durch eine Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Fälle, im Ganzen 99, zum Abschluss zu bringen.

Die Aneurysmen der Anonyma und des Anfangstheiles des Arcus Aortae werden in der Betrachtung zusammengefasst, da beide nach Sektionsergebnissen in der Mehrzahl der Fälle gemeinsam einhergehen.

Für die gleichzeitige Unterbindung der Carotis und Subclavia dextra führt der Verf. 38 Fälle auf, für die zweizeitige Unterbindung 11 Fälle.

Die Unterbindung der Carotis communis dextra wurde in 31 Fällen, die der Subclavia dextra in 5 Fällen ausgeführt.

Hierzu kommen weiter noch 10 Fälle von Unterbindung der Carotis communis sinistra und je ein Fall von zweizeitiger Unter-



bindung der Carotis und Subclavia beziehungsweise Axillaris sinistra. In 2 Fällen war die Operation missglückt.

Unter den 38 Fällen gleichzeitiger Unterbindung der rechten Carotis und Subclavia waren 42,10% geheilt und 13,16% gebessert.

Von den 11 Fällen, in denen die Operation zweizeitig ausgeführt wurde, waren 18,18% geheilt und 45,45% gebessert.

Von den 31 Fällen der rechtsseitigen Carotis-Unterbindung waren 16,13% geheilt und 12,90% gebessert.

Ähnlich erweist sich das Ergebnis auch bei dem ausschließlichen Vergleich der in der antiseptischen Zeit operirten Fälle.

Die Zahl der linksseitig ausgeführten Operationen war zu klein, um aus ihrem Vergleich einen sicheren Schluss ziehen zu lassen.

In Anbetracht der oben angegebenen Zahlen aber und in Anbetracht dessen, dass eine größere Gefahr oder Sterblichkeit nach der einzeitigen Unterbindung der Subclavia und Carotis keineswegs erwiesen ist, ferner, dass die Unterbindung der Subclavia für sich allein, auch ohne Carotisligatur, sich wirksam, aber auch thatsächlich heilsam gezeigt hat, steht der Verf. nicht an, die gleichzeitige Unterbindung der rechten Carotis communis und der Subclavia bei Aneurysmen des Anfangstheiles der Aorta und der Anonyma als die zweckmäßigste Operation zu empfehlen.

Allerdings erscheint es ihm rathsam, wenn nicht dringende Lebensgefahr sofort ein energisches Einschreiten gebietet, zuerst einen Versuch mit der Tufnell-Balfour'schen Methode (diätetische Behandlung in Verbindung mit 3 bis 6 g Jodkalium pro die bei absoluter Bettruhe) zu machen.

Eben so wäre seiner Meinung nach der Galvanopunktur, in Verbindung mit der Simultanunterbindung der Carotis und Subclavia als Vor- oder Nachakt derselben, vielleicht ein größeres Versuchsfeld in Zukunft einzuräumen.

Aber von allen bleibt doch immer die Ligatur das werthvollste und rationellste Mittel.

Verf. selbst hat am 26. November 1883 bei einer 42 Jahre alten Frau wegen eines Aneurysma der Anonyma die rechte Carotis communis und die Subclavia unterbunden. Sowohl in der r. Radialis wie Temporalis war der Puls verschwunden; in der Radialis erschien er Ende Januar 1884, in der Temporalis erst nach Ende März wieder. Schmerzen und Athembeschwerden waren seit der Operation verschwunden. Der Tumor wurde allmählich kleiner; indessen fühlt man doch noch deutlich an der Trachea den Rest der alten Geschwulst.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

## H. Kümmell. Über hochgelegene Mastdarmstrikturen.

(Sammlung klin. Vorträge No. 285.)

Als hochgelegene bezeichnet K. die durch Ulcerationsprocesse entstandenen narbigen Verengerungen, welche in dem Stücke von oberhalb 12 cm ab ano bis zum Anfangstheile des Colon descendens

(35 cm ab ano) gelegen sind und der Hauptsache nach in Folge von Dysenterie, seltener nach Lues oder katarrhalischen Affektionen, ganz einzeln bei Tuberkulose beobachtet werden (von der letzteren Form bringt K. einen sehr lehrreichen Fall). Man findet einen oder auch mehrere enge Narbenringe, resp. ein in weiterer Ausdehnung verengtes starres Rohr, oberhalb der Verengung excentrische Hypertrophie neben katarrhalischen und ulcerativen Veränderungen der Schleimhäute.

Die Symptome sind Anfangs, und zwar oft monatelang, mehr allgemeiner Natur, Gefühlsstörungen in den Unterleibsorganen und nervöse Erscheinungen bis zu schwerer Hypochondrie. Dazu gesellen sich dann nicht selten hartnäckige Diarrhöen, so dass die Pat. den verschiedensten Kuren unterworfen werden, bis dann deutlichere örtliche Erscheinungen hervortreten: ziehende Schmerzen im Kreuz, häufiger Stuhl drang, Entleerungen von Schleim und Blut, bisweilen eigenthümlich geformte Fäces. Für sehr charakteristisch hält K. einen früh, gleich nach dem Erwachen sich einstellenden gebietrischen Drang zur Stuhlentleerung, die dann meist nur Schleimmassen zu Tage fördert. Wichtig ist auch die schon im frühesten Stadium bemerkbare Abmagerung und Cachexie, bei erfolgreichen Bougierungen schwindend, aber im Übrigen ganz an die der Carcinomatösen erinnernd.

Für die Diagnose ist besonders wichtig, neben der Art wie das Instrument eindringt, dass dasselbe beim Zurückziehen festgehalten wird, den »pathognomonischen Ruck« thut. In diesem Sinne rühmt K. das von Allingham angegebene elastische Rohr mit aufzublasendem Ballon, oder in einfacherer Weise die von ihm selbst benutzte Fischbeinsonde mit aufgestecktem Schwamme, welcher leicht durchgleitet, dann aber aufquellend von der Striktur festgehalten wird. Häufig genügt ein einfaches Schlundrohr unter gleichzeitiger Wasserdurchspülung oder die den Analring wenig reizende Elfenbeinolive am Fischbeinstäbchen. Schiebt sich das Instrument nach dem Loslassen wieder vor, so hat es sich vor der Striktur umgelegt, und kommt man dann oft besser durch Lagewechsel (z. B. Knie-Ellbogenlage) zum Ziele. Die Natur der Verengung lässt sich meist aus der Anamnese und durch Anwendung der übrigen Untersuchungsmethoden feststellen, doch kann — wie ein lehrreicher Fall K.'s beweist — die Unterscheidung von hochsitzendem Carcinom recht schwierig sein.

Zur Behandlung eignen sich nur zweierlei Instrumente 1) Allingham's dickwandige Hohlbougies (aus Jaques Patentmasse), welche, bei sehr derben Strikturen mit Quecksilber oder feinstem Schrot gefüllt, sehr schwer sind und doch geschmeidig bleiben, oder 2) elastische Vollbougies aus weichem Gummi mit olivenförmiger Spitze.

In einer Sitzung werden nicht mehr als 2 Instrumente verschiedener Stärke eingeführt und 5 bis höchstens 10 Minuten lang liegen gelassen; Anfangs jeden 2.—3. Tag, später seltener. Sind die Pat. sehr heruntergekommen, so ist Bettruhe, immer ein sehr vorsichtiges

Verhalten erforderlich. Bei aller Vorsicht haben die Bougirungen trotzdem nicht selten peritonitische Reizungen, Fissurenbildungen u. dgl. zur Folge, welche zu Unterbrechungen in der Kur nöthigen. Adstringirende Eingießungen (besonders mit schwachen Chlorzinklösungen), Morphiussuppositorien oder eine aus Morphium und Wis-muth bestehende Salbe, welche mit einem spritzenähnlichen, von Allingham ersonnenen Instrumente beigebracht wird, unterstützen dieselbe.

Waren schon lebensgefährliche Obstruktionserscheinungen zu-gegen, so ist den Erweiterungsversuchen die Anlegung eines künstlichen Afters vorzuschicken. Die frühzeitig zur Behandlung kommenden, mit dem Bougie erreichbaren Strikturen geben im Übrigen eine ziemlich oder durchweg günstige Prognose; auch auf die Dauer, wenn von Zeit zu Zeit eine Bougie wieder eingeführt wird.

D. Kulenkampf (Bremen).

## Kleinere Mittheilungen.

### Operative Beseitigung von sogenannten Fetthernien wegen Gastralgie.

Von

Prof. Dr. Lücke.

Die kleinen Fettbrüche in der Linea alba oder neben derselben oberhalb des Nabels sind den Ärzten wahrscheinlich allgemein bekannt; aber weder die chirurgischen noch die medicinischen Lehrbücher sprechen von denselben, obwohl sie eine nicht zu unterschätzende Bedeutung haben.

Gewöhnlich hat man sich wohl nur um sie gekümmert, weil sie gelegentlich auf Druck schmerzhaft sind, gerade so wie mit Fetthernien beginnende eigentliche Nabelbrüche; sie sind bald reponibel, bald sind sie es nicht; sie sind von verschiedener Größe, selten über Haselnussgröße hinaus.

Mein Kollege Prof. Kussmaul hat schon seit langer Zeit beobachtet, dass diese scheinbar unschuldigen Fetthernien mit den heftigsten Gastralgien in ursächlichem Zusammenhang stehen; er fand, dass die Schmerzen bei Reposition des Fettbruches aufhörten und verordnete schon oft Bandagen für dieses Leiden.

Dass sowohl bei den reponiblen als auch bei den nicht reponiblen schmerzhaften Fettbrüchen, welche heftige Magenerscheinungen — Schmerzen und Erbrechen — zur Folge haben, eine Operation derselben Hilfe bringen könnte, war wohl voraussetzen. Ich habe auf Prof. Kussmaul's Veranlassung die Operation in zwei Fällen ausgeführt und den vollständigsten Erfolg zu verzeichnen. Diese beiden Fälle möchte ich hier kurz berichten.

Der erste Fall ist vollkommen typisch:

A. B., Landwirth, 46 Jahre alt, war stets gesund und machte die Feldzüge von 1866 und 1870 mit. Seine einzige Krankheit war ein hartnäckiges Wechsel-fieber, welches ihn zuerst 1867 befiel; dann befiel's ihn wieder im Jahre 1882.

Seit 1876 traten bei ihm heftige Schmerzen im oberen Theil des Abdomen auf, die seitdem mit seltenen Intervallen angehalten haben, ohne einen regelmäßigen Typus anzunehmen; Appetit und Verdauung blieben immer gut. Seit 1885 häufiges Erbrechen. Es wird bei der Untersuchung ein Fettbruch gefunden, 2 Finger oberhalb des Nabels, etwas seitwärts, welcher bei Druck heftig schmerzt, reponibel ist, aber gleich wieder hervortritt. Die Operation wurde am 26. December 1885 vorgenommen; Einschnitt, Hervorziehen des Fetttrübchens, dem dann ein Strang des

Omentum folgt, welcher abgetragen, unterbunden und dann reponirt wird. Fascie und Haut werden genäht, dann Oclusionsverband mit Jodoformgaze.

Der Verlauf war normal. Schmerzen und Erbrechen hörten auf, und seitdem ist der Pat. von seinen Anfällen verschont geblieben.

Der zweite Fall ist complicirter:

A. H., 46 Jahre alt, führt sein Leiden auf eine Anstrengung zurück, welche er 1870 als Pionier bei einem Brückenbau hatte, wobei er Schmerzen im Epigastrium bekam, die sich bald besserten, doch bei schweren Arbeiten sich stets wieder zeigten. Seit 1878 wurde Pat. auf der Straßburger medic. Klinik wiederholt an einem Magengeschwür behandelt.

Erst nachdem die Symptome des Magengeschwürs geschwunden waren und doch weiter Beschwerden — Schmerz, Erbrechen, — bestehen blieben, wurde man auf eine links ein paar Centimeter oberhalb des Nabels liegende schmerzhafte Fethernie aufmerksam, welche nicht reponibel war. Operation am 12. November 1886. Incision, Drainage der Fettgeschwulst, Entwicklung eines Omentumstranges, der mit dem Finger gelöst werden muss; dabei zeigen sich rechts und oben Verwachsungen von Magen und Peritoneum parietale in ausgedehnter Weise. Abtragen des Netztheiles, Unterbindung, Naht der Fascie und Haut. Jodoformverband. Tadelloser Verlauf. Die Schmerzen und das Erbrechen haben seitdem völlig aufgehört. Die Schmerzen und das Erbrechen gingen also in diesem Falle nicht von den peritonealen Verwachsungen, sondern von der Fett-Netzhernie ab.

Ich denke die Fälle anders wo noch ausführlicher veröffentlichen zu lassen.

Straßburg, den 21. December 1886.

Die so eben von Herrn Kollegen Lücke besprochene Operation: die Exstirpation kleiner Brüche der Linea alba mit nachfolgender Naht der Bruchpforte, habe ich wegen der häufig mit dem Leiden verbundenen gastralgischen und hypochondrischen Beschwerden bereits seit einer Reihe von Jahren oft ausgeführt und bin mit den Resultaten der Operation sehr zufrieden. Ich habe die Brüche sowohl mit ihren Erscheinungen als auch die Operation bereits in der 1881 erschienenen Auflage meiner speciellen Chirurgie 2. Bd. p. 351 § 138 und eben so 4. Auflage 2. Bd. p. 392 § 142 kurz beschrieben.

König.

Boutier. Sur un cas de trépanation du crâne pour fracture ancienne.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 203.)

Bei einem Eisenbahnunglück im Juli 1881 wurde Pat. so verstümmelt, dass ihm der linke Arm und der rechte Unterschenkel amputirt werden mussten. Gleichzeitig hatte er eine complicirte Schädelfraktur erworben, die ohne weitere Störung bis auf eine Fistel in ihrer Mitte heilte. Die Fistel schloss sich erst nach 2 Jahren, Ende 1883; acht Tage nach ihrem Schluss bekam Pat. Schmerzen in der Narbe, die nach vorn und hinten ausstrahlten, anfallsweise mehrere Mal des Tages auftraten und so heftig waren, dass der Kranke arbeitsunfähig wurde. Im Mai 1885 gesellten sich plötzlich Krämpfe mit Verlust des Bewusstseins hinzu; als Pat. nach einer Viertelstunde erwachte, war seine rechte obere Extremität steif; die Kontraktur währte 2 Stunden. Diese Anfälle wiederholten sich bis zur Aufnahme des Kranken in die Anstalt im September 1885 viermal. Die Untersuchung ergab an der linken Hälfte des Schädels,  $3\frac{1}{2}$  cm von der Medianlinie entfernt,  $8\frac{1}{2}$  cm über dem Orbitalrand eine grubenartig eingesogene, dem Knochen adhärente Narbe, die auf Druck etwas empfindlich war. Die Tiefe der Grube betrug etwa 10 mm, ihr Durchmesser 2 cm. Sonst fand sich nichts Abnormes. Nach längerer vergeblicher medikamentöser Behandlung schritt R. zur Trepanation. Der Knochen fand sich an der alten Bruchstelle stark verdickt und drückte auf die ihm adhärente Dura mater, welche erst nach Abmeißelung des Knochens ihre normale Konvexität wieder annahm. Der Wundverlauf war ungestört. Fünf Tage nach der Operation trat noch ein leichter Krampfanfall auf; seitdem wiederholten sich die Krämpfe nicht, auch waren die heftigen Kopfschmerzen seit der Operation verschwunden. Pat. ist wieder arbeitsfähig.

Reichel (Berlin).

**Just. Championnière. Fracture du crâne ancienne. Phénomènes douloureux. Accidents cérébraux. Trépanation. Guérison.**

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 207.)

Pat., jetzt 39 Jahre alt, erlitt im 14. Lebensjahr durch einen Sturz von einem Baum einen Schädelbruch an der Vereinigungsstelle des Hinterhauptbeines mit dem Scheitelbeinen, der mit beträchtlicher Dislokation der Fragmente heilte. Fünf Jahre später stellten sich nach einem plötzlichen Verlust des Bewusstseins Schmerzen an der Bruchstelle ein, so wie Schwindelanfälle; dieselben wiederholten sich seitdem beständig, traten beim geringsten Anlass, z. B. beim Wenden des Kopfes ein, so dass der Kranke seine Arbeit aufgeben musste. Nach fruchtloser mehrmonatlicher Behandlung mit Brom- und Jodkali entschloss sich C. zur Trepanation. Bei derselben fand sich außer einer Verwachsung zwischen dem Knochen und der Dura mater nichts Auffälliges. Glatte Wundheilung. Bis auf geringe Schmerzen im Nacken sind alle Beschwerden des Kranken völlig geschwunden, so dass er wieder arbeitsfähig ist. Zur Zeit der Publikation, fünf Monate nach der Operation, war er völlig gesund.

Reichel (Berlin).

**Mackay. Trephining over the motor areas of the brain.**

(Edinb. med. journ. 1886. August. p. 125.)

M. berichtet kurz über 2 von Berry und Chiene vorgenommene Trepanationen in der Gegend des Sulcus centralis. Im ersten Falle handelte es sich um eitrige Meningitis, entstanden nach eitriger Periostitis des linken Orbitalrandes und nachfolgender Nekrose von einem kleinen Theile des Stirnbeins. Pat. starb. (Es wäre wohl richtiger gewesen, frühzeitiger eine Operation vorzunehmen, und zwar am Stirnbein. Ref.) Im 2. Falle handelte es sich um Symptome von umschriebenem Gehirndruck nach Verletzung, welche durch die Operation sehr gebessert wurden.

Willemer (Ludwigslust).

**Hessler. Cyste in der Ohrmuschel nach traumatischem Othämatoma.**

(Archiv für Ohrenheilkunde Bd. XXIII. p. 143.)

H. beobachtete ein Othämatom bei einem Kollegen, der durch einen Fall vom Pferde außer einer Basisfraktur ein Trauma des rechten Ohres erlitten hatte, das die Entwicklung einer haselnussgroßen cystoiden Geschwulst an der Konkavität der Ohrmuschel im Gefolge hatte. Nach der ersten, einige Wochen nach dem Unfälle vorgenommenen Incision der Geschwulst, bei der sich eine Menge dünnen, blassgelben Eiters entleerte, bildete sich von Neuem eine Cyste von flacherer Gestaltung an der Incisionsstelle. Jene wuchs, das Ohr nahm bläulich rothe Färbung an und war zuweilen spontan schmerzhaft, so dass Verf. sich zu einer zweiten Incision (zwei Jahre nach dem Unfälle) entschloss. Durch diese wurde ungefähr ein Theelöffel voll wässriger, bräunlicher Flüssigkeit ohne Fibrinflocken entleert. Es zeigte sich hierbei, dass der Knorpel in fast 1 qcm Ausdehnung bloß dalag, weißlich verfärbt und durch einen schräg verlaufenden sackigen Riss getheilt war.

Die Beziehung des Traumas zu dem schließlichen Befunde fasst Verf. so auf, dass das Primäre ein traumatischer Bruch des Ohrknorpels mit einem Bluterguss in den subperichondralen Sack war. Nach der Incision legte das Perichondrium sich nicht wieder an den Knorpel an, es schloss sich vielmehr eine seröse Exsudation desselben an, deren Quantität Anfangs eine geringere, später eine merklichere geworden war. Erst die operative Entfernung der Knorpelbruchenden hatte die definitive Heilung zur Folge.

Hiernach stehen im Gegensatze zu Hartmann's Ansicht, dass Othämatom und Cystenbildung an der Ohrmuschel nichts mit einander zu thun haben, dieselben vielmehr in einer gewissen Wechselbeziehung. Kommt es gelegentlich einer Knorpelruptur zur Zerreißung eines oder mehrerer kleinerer Gefäße, so entstehe ein Othämatom, breche der Knorpel allein ein, so entstehe durch den mechanischen Insult und die folgende Reizung der Knorpelenden auf das Perichondrium eine entzündliche Exsudation des letzteren, die zur Cystenbildung um die Bruchenden herum führe. Zwischen diesen beiden extremen Formen gebe es eine ganze Reihe von Übergangsformen.

Schulte (Pavia).

**J. Morrison Ray.** Rupture of both membranae tympani from a fall of the head etc.

(Archives of otology Vol. XV. No. 2 und 3. 1886.)

M. fand bei einem Pat., der, aus einer Höhe von 12 Fuß fallend, mit Kopf und Händen auf den Boden aufgeschlagen war, außer einem anderweitig konstatierten komplizierten Bruche des Vorderarmes und Verletzung des Unterkiefers eine Ruptur beider Trommelfelle. Dieser Befund, so wie der Umstand, dass dem Unfalle zunächst ein blutiger Ausfluss und dann für die Dauer von 10 Tagen eine wässrige Entleerung aus beiden Ohren folgten, machten die Diagnose einer Schädelfraktur wahrscheinlich. Da das Hörvermögen, das bei der ersten Untersuchung für die Uhr vollkommen fehlte, für Stimmgabel und laute Sprache noch vorhanden war, sich nach 3 Monaten vollkommen normal wieder gestaltete, so nimmt Verf. an, dass an der Fraktur vom Hörapparat nur der Theil des Daches der Paukenhöhle Theil genommen habe, der nahe dem Trommelfell liegt. **Schulte (Pavia).**

**J. Orne Green.** Some of the less common forms of mastoid disease.

(Boston med. and surg. journ. 1886. April p. 341.)

G. beschreibt 2 von den seltenen Fällen, in welchen sich bei akuter Mittelohreiterung ein Abscess nicht auf der Außenfläche des Proc. mast. entwickelte, sondern der Eiter ganz nach hinten unter der Sehne des Sternocleidomast. durchbrach, wo also diese Sehne bei der Eröffnung des Abscesses durchschnitten werden musste. G. hält eine abnorm reichliche Entwicklung der lufthaltigen Zellen über den Proc. mast. hinaus für die Ursache der merkwürdigen Erscheinung.

Ferner bespricht Verf. die gefährlichen Formen, in welchen der Abscess nach innen, nach dem hinteren Bauche des Biv. mandibulae hin durchbricht und sich unterhalb der tiefen Halsfaszie weiter verbreitet. **Willemer (Ludwigslust).**

**P. Samter.** Über Wirbelfrakturen.

Dissertation, Danzig, 1886.

Siebzehn Krankengeschichten von Wirbelfrakturen aus der Heidelberger Klinik mit Erörterung der Symptomatologie so wie der daselbst üblichen Behandlung. Sind schwere Allgemeinerscheinungen oder gefährliche Komplikationen vorhanden, so verzichtet Czerny auf jeden aktiven Eingriff. In leichteren Fällen wird, bei Frakturen der Brust- und oberen Lendenwirbel, in der 2.—3. Woche (bis dahin nur Horizontallage) unter mäßiger Suspension ein Gipsverband angelegt, bei Brüchen der Halswirbel permanente Extension, bei solchen der unteren Lendenwirbel Rauchfuß' Schewebe angewendet. Gewaltsame Reduktion ist allenfalls bei schon länger bestehendem traumatischem Gibbus zulässig; bei frischen Fällen ist dieselbe ein zu gefährliches Experiment.

Aus der Symptomatologie heben wir hervor, dass einmal mehrere Wochen hindurch mittels Druck auf die Harnröhre oder Berührung der Fossa navicularis mit dem Katheter eine kräftige Kontraktion der gelähmten Blase hervorgerufen werden konnte, so wie dass bei einem Falle von Läsion in der Höhe des 6. und 7. Brustwirbels beim Aufrichten des Pat. Athmungsstillstand eintreten pflegte, offenbar in Folge des dadurch aufgehobenen Druckes der Baucheingeweide, welcher bei bestehender Lähmung der Interkostal- und Bauchmuskeln für die Expiration von großer Bedeutung ist.

Für die Differentialdiagnose zwischen Kompression und schwererer Beeinträchtigung der Medulla wurden keine weiteren Momente aufgefunden; nur zeigte die Autopsie, dass in der Mehrzahl der Fälle das Rückenmark innerhalb der intakten Dura erheblich verletzt war.

**D. Kulenkampf (Bremen).****Beely.** Apparat zur gewaltsamen Geraderichtung skoliotischer Wirbelsäulen.

(Centralblatt für orthopädische Chirurgie 1886. Oktober.)

Obiger Apparat gehört seiner Wirkung nach zu der Reihe derjenigen, welche bei Distraction der Wirbelsäule durch das Körpergewicht und Lagerung des Kranken auf schiefer Ebene an den seitlich vorspringenden Theilen der Wirbel-

säule durch Unterschieben abgeschrägter Polster einen Druck ausüben. Dabei kommt jedoch auch eine korrigierend rotirende Wirkung zu Stande, ähnlich wie bei den von Klopsch 1861, Voigt 1883 u. A. angegebenen Liegeapparaten. Da bei vorliegendem Apparat der Kranke mittels seiner Hände mitarbeitet, so erfüllt er gleichzeitig gymnastische Zwecke. 3 Abbildungen im Original.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### Ladroitte. Fracture de côte par contraction musculaire.

(France méd. 1886. T. II. No. 95.)

Rippenfrakturen durch Muskelwirkung entstehen meist bei heftigem Husten oder Niesen. Der L.'sche Fall erinnert in seiner Entstehung etwas an eine von Nancrede veröffentlichte (auch in dies. Bl. 1874 p. 575 referirte) Beobachtung.

Ein 56jähriger Dachdecker war damit beschäftigt, sich von einem Gehilfen Dachziegel zuwerfen zu lassen. Hierbei rutschte ihm ein Packet Ziegel aus den Händen, und er machte instinktiv eine bruske Bewegung mit den Armen, um die Ziegel zu halten. Er fühlte sofort einen heftigen, stechenden Schmerz in der Gegend der rechten Brustwarze, der sich bis zum nächsten Tage verschlimmerte. Der Druck jener Stelle war sehr schmerzhaft; man fühlte deutliche Krepitation. Die Fraktur saß am vorderen Rande der fünften Rippe. Unter einem Heftpflasterverband heilte die Verletzung in 25 Tagen.

Die Entstehung dieser Frakturen ist noch ziemlich dunkel. Sie können durch eine bruske Kontraktion der Expirationsmuskeln, hervorgerufen durch eine Art Reflex von Seiten des Abdomens, das im vorliegenden Falle von den Ziegeln getroffen worden war, entstanden gedacht werden; diesen Modus denkt sich L. auch bei den nach Husten oder Niesen auftretenden Rippenbrüchen. Für den obigen Fall kann auch eine energische Kontraktion der vorderen Thoraxwandmuskeln (Pectoralis und Serratus ant.) als Ursache angenommen werden, die durch die Anstrengung des Pat., die Ziegel zu halten, plötzlich stark kontrahirt wurden. Es handelte sich dann um eine Art Rissfraktur der Rippe in der Gegend der Muskelansätze. Für diese Auffassung spricht auch der Sitz der Fraktur, die sonst stets die letzten Rippen der linken Seite zu befallen pflegt. Nur in dem schon erwähnten Nancrede'schen Fall, wo es sich auch um eine forcirte Anspannung der rechten Thoraxhälfte handelte, war die zweite rechte Rippe  $2\frac{1}{2}$  Zoll von ihrer sternalen Insertion gebrochen.

K. Jaffé (Hamburg).

### Johnston und Cotterill. Case of intra-tracheal tumour.

(Edinb. med. journ. 1886. Juni. p. 1108.)

C. operirte bei einem 13jährigen Mädchen wegen eines  $1\frac{1}{2}$  Zoll unterhalb der Stimmritze der hinteren Wand der Trachea gestielt aufsitzenden Fibroms, welches fast die ganze Weite der Luftröhre einnahm, in der Weise, dass er — gezwungen durch einen plötzlichen Erstickungsanfall beim Erbrechen der Pat. — zunächst die Trachea oberhalb des Tumors öffnete. Dann wurde durch einen zweiten Schnitt die Trachea unterhalb der Geschwulst eröffnet und eine Kanüle eingeführt. Von der oberen Trachealwunde aus konnte man dann bequem den Tumor entfernen und die Blutung durch Kompression stillen. Heilung ohne Recidiv.

Willemer (Ludwigslust).

### Wendschuch. Neuer Pulverbläser mit Zungenhalter.

(Illustr. Monatsschrift d. ärztl. Polytechnik 1886. März.)

An dem gewöhnlichen Ballongebläse ist vorn eine kleine Glasflasche zur Aufnahme des Pulvers angebracht. Daran schließt sich weiterhin eine Kanüle an, aus welcher das Pulver ausströmt, und ferner ein parabölicher zusammenlegbarer neusilberner Zungenhalter.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

27

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE

herausgegeben am 16. Februar 1887

F. König, E. Richter, R. von Volkmann,  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 5.**

**Sonnabend, den 29. Januar.**

**1887.**

**Inhalt:** Kümmell, Reinigung der Hände. — Unterrichtsbuch für Lazarettgehilfen. — Habart, Antiseptische Wundbehandlung im Frieden und Krieg. — Lacrenique, Indirekte Schussfrakturen der langen Knochen. — Langenbuch, Gluck, Kriegschirurgisches aus Bulgarien. — Diskussion über Darmschüsse in der New Yorker medicinischen Gesellschaft. — Denucé, Geschwülste und Steine der Gallenblase. — Pozzi, Subperitoneale Laparotomie. — Vecelli, Nadelkrone.

Burckhardt, Beitrag zur Behandlung der Leberverletzungen. (Original-Mittheilung.)

Frölich, Apparat zum Verwundeten-Transport. — Seydel, Intrakranielle Gefäßverletzungen. — Subbotić, Trepanation. — Kühler, Multiple Frakturen. — Derselbe, Stiek, Pulsirender Exophthalmus. — Flückiger, Temporäre Wirbelverrenkung. — Lefèvre, Brustschuss. — Diskussion über Leberchirurgie in der Britischen medicinischen Gesellschaft. — Heinzelmann, Leberruptur. — Lius, Leberadenom. — Bull, Knoch, Jersey, Lutz, Penetrierende Bauchschüsse. — Freyer, Darmresektion wegen Verletzung. — v. Messtig-Meerhof, Magenschuss. — Kartulis, Leberabscess. — Conti, Leberechinococcus. — Mesler, Injektionen von Sol. Fowleri in eine leukämische Milz. — Cahn, Verengerung des Duodenum.

## Kümmell. Wie soll der Arzt die Hände waschen?

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 32.)

Nachdem Verf. hervorgehoben, wie relativ leicht es ist, zweckentsprechend hergestellte Instrumente und Schwämme zu reinigen und in kurzer Zeit aseptisch zu machen, kommt er auf die Schwierigkeit zu sprechen, welche der ausreichenden Desinfektion der Hände entgegenstünden.

Zur Beantwortung der Frage, wie man hier vorzugehen habe, hat K. zunächst das Experiment herangezogen und ist dabei zu dem Resultat gekommen, dass auch mit infektiösen Stoffen länger und intensiv in Berührung gewesene Hände zu desinficiren seien, wenn man dazu genügende Mühe und passende antiseptische Lösungen in Anwendung ziehe.

Wie in früheren Experimentalreihen benutzte K. zur Kontrollirung der Desinfektion Nährgelatine, in welche die in verschiedener Weise behandelten Hände eingedrückt und herumgedreht wurden.



Ein Urtheil über das schlechte oder gute Gelingen der Desinfektion glaubte Verf. dann aus dem mehr oder weniger üppigen Aufgehen von Pilzkeimen oder deren Fernbleiben gewinnen zu können.

Es stellte sich dabei nun heraus, dass ein 5 Minuten langes gründliches Abbürsten mit Seife und warmem Wasser und nachträgliches Abbürsten mit Chlorwasser oder 5%iger Karbollösung während 2 Minuten zur vollständigen Desinfektion erforderlich sei. Sublimatlösungen erwiesen sich nicht so sicher wie die genannten Lösungen. Dass die Prophylaxe, ein Fernbleiben von Leichen und infektiösen Kranken vor Ausführung großer Operationen, wenn möglich vor Allem berücksichtigt werden muss, ist selbstverständlich.

In der Diskussion fragt Fraenkel, ob K. die bei seinen Versuchen erhaltenen Pilzkolonien auf ihre pathogenen Eigenschaften geprüft habe. — Cordua hebt hervor, dass er seine mit Reinkulturen von *Staphylococcus pyogenes aureus* inficirten Hände durch eine Waschung der Hände sowohl mit 5%iger Karbollösung wie mit 1%iger Sublimatlösung genügend zu desinficiren vermochte. Schede betont, dass die praktische Erfahrung, welche der Chirurg täglich bezüglich der ausreichenden Desinfektion der Hände mit Sublimatlösungen nach vorangegangener energischer Waschung derselben selbst bei so subtilen Operationen wie die Laparotomie es sei, mache, ihm die Überzeugung verschafft habe, dass es bei der Reinigung der Hände thatsächlich nur auf die Fortschaffung der pathogenen, nicht aller Keime ankomme. K. giebt Fraenkel zu, dass die von ihm gefundenen und Kaninchen eingepfundenen Pilze bei diesen höchstens leichte Eiterungen hervorgerufen hätten. Cordua gegenüber erwähnt er, dass nach Gartner's Erfahrungen Reinkulturen, wie sie Cordua zu seinen Versuchen verwandte, leichter zu vernichten seien, als Bakteriengemenge. Janicke (Breslau).

### Unterrichtsbuch für Lazarettgehilfen.

Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1886. XVI u. 272 S., 55 Holzschn.

Dieses amtlich herausgegebene, gut gedruckte und ausgestattete und doch nur 1 Mark kostende Buch ist ein in jeder Beziehung zu empfehlendes Werkchen zur Belehrung für militärisches wie civiles Heilpersonal. Wer seinen Inhalt inne hat, wird stets auf seinem Gebiet ausreichend dem Arzt zu helfen, den Kranken zu rathen wissen, denn es sind große Ansprüche, die die Armee an Wissen und Können der ausgebildeten Lazarettgehilfen stellt. In einigen wenigen Fragen spricht sich der Text namentlich gegenüber den Lesern, an die er sich wendet, meiner Überzeugung nach etwas zu sicher aus; denn dass die Infektionskrankheiten durch die Aufnahme von sehr kleinen giftigen Organismen in den menschlichen Körper entstehen ist doch, wenn auch sehr wahrscheinlich, zur Zeit noch nicht für alle nachgewiesen; und dass die erhöhte Körpertemperatur immer für eine fieberhafte Erkrankung spricht, kann man so lange nicht gelten lassen, bis wir als fieberhaft auch jene Temperaturerhöhung

bezeichnen, die sich schon innerhalb einer oder weniger Stunden der in der Hitze marschirende Soldat durch seine Muskelleistung und mangelhafte Abkühlung zuzieht; was doch bis jetzt nicht der Fall ist.

In jeder Beziehung zu loben sind alle Lehren und Vorschriften, die dem Lazarettgehilfen im Gebiete der Verletzungschirurgie gegeben werden. Nicht schaden, nicht zu viel thun, die Wunde nur im Fall einer anderweitig unstillbaren Blutung selber berühren, wo Knochenbrüche oder Verletzungen von Körperhöhlen vorhanden sein können, deren Diagnose nicht etwa feststellen wollen, sondern nur handeln, als ob solche wirklich vorlägen, nur dort eine Aderpresse fest umschnüren, wo solches wirklich absolut nothwendig erscheint, der Fingerdruck nicht ausreicht, die Wunden durch einfachsten antiseptischen Verband schützen, wesentlich aber nur überall — bei Kenntniss der antiseptischen Principien — dem Arzt zur Hand sein, für seine Maßnahmen Alles vorbereiten, seine Vorschriften ausführen, bei kleinen Leiden und in hygienischen Dingen den Kameraden mit Rath und That beistehen, sie im Lazarett sachgemäß, verständig und liebevoll pflegen, bei Unglücksfällen sich Rath's wissen, das sind die Regeln, die mit Recht hier gepredigt werden.

Lazarettgehilfen, denen diese Lehren in Fleisch und Blut übergegangen und die sie praktisch auszuführen verstehen, werden der Armee von größtem Nutzen sein.

Bleicher (Breslau).

### **J. Habart.** Die antiseptischen Wundbehandlungs-Methoden im Frieden und Kriege. (Vom k. k. Militär-Sanitäts-Komitée gekrönte Preisschrift.)

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1886.

(Wiener Klinik 1886. Hft. 6 und 7.)

Nachdem Verf. zunächst die allgemeinen Principien der Antisepsis kurz erörtert, die Antiseptica in alphabetischer Anordnung einzeln besprochen, ihre Anwendungsweise und die Verbandmaterialien, die bei der antiseptischen Behandlung zur Verwerthung kommen, so behandelt hat, dass der Leser einen kurzen Überblick über den jetzigen Stand dieses Theiles der allgemeinen chirurgischen Therapie gewinnt, geht er specieller auf die Anwendung der Antisepsis im Kriege ein. Mit Recht verlangt er hier, dass, abgesehen von den allerdringendsten Fällen, einzig und allein der Arzt den ersten Wundverband anlegt, auch wenn derselbe nur ein provisorischer ist; Sache der Krankenträger und Sanitätsmannschaften ist nur, den Verwundeten so schnell wie möglich dem Arzt zuzubringen und letzterem sachgemäße Unterstützung zu gewähren. Verf. ist daher auch ein Gegner der Verbandpäckchen, die doch kaum je als aseptisch zu betrachten und für den mit besserem Verbandmaterial ausgerüsteten Arzt nur äußerst selten nothwendig seien. Dieser selbst müsse in der Regel in der ersten Linie auf die strenge Durchführung des Lister'schen Verfahrens verzichten. Vor Allem solle er nicht schaden durch Son-

dirung und Betastung der Wunde, sondern dieser nur durch einen antiseptischen Deckverband Schutz gewähren, wofür Verf. als bestes Verfahren — sich u. A. auf Lister und MacCormac und die Erfahrungen in den letzten Feldzügen berufend — den Streupulververband mit Jodoform in mäßiger Dosis allen anderen gegenüber bevorzugt.

Den Hauptverbandplatz bezeichnet Verf. als den Ort, wo sämtliche Weichtheilschüsse, Schussfrakturen der Extremitäten und perforirenden Gelenkschüsse, die mit provisorischen Verbänden zugehen, mit einem antiseptischen Occlusivverband bedeckt werden — bei dem H. auch wieder Jodoform angewandt wissen will —, wo bei Blutungen und verletzten größeren Gefäßen, bei Erstickungsgefahr, Bauchschüssen mit Darmvorfall, in das Gehirn eingetriebenen Knochensplintern, Harnblasenwunden und weit ausgebreiteter Zermalmung der Extremitätenknochen operativ einzugreifen, wo bei verunreinigten Schussfrakturen mit klaffenden Ein- und Ausgangsöffnungen, offenen Gelenkfrakturen, bei Eindringen von septischen Fremdkörpern und konstatirter Sepsis nach rigoroser Desinfection des Schusskanals mit 5%iger Karbolsäure Drains einzulegen wären. Zur Immobilisirung der Schussfrakturen bevorzugt Verf. vor Allem den Verband mit Gipsschienen, die, wenn nöthig, durch Schusterspan, Pappe, Band Eisen zu verstärken wären und sich ihm auch für weitere Transporte nur gut bewährt haben, so dass er ihn dem cirkulären Gipsverband vorzieht.

Im Feldspital endlich müssen alle Verbände gewechselt werden, die durchfeuchtet sind, unter denen Blutung geargwohnt wird oder Pat. Schmerz empfindet, namentlich aber sobald beginnende Sepsis sich erkennen lässt, in welcher letzterem Fall stärkere Antiseptica in Wirksamkeit zu treten haben. In den Feldspitälern sollen auch die lebensrettenden und alle solche operativen Eingriffe vorgenommen werden, welche die Erhaltung einer Gliedmaße erheischen. Hier sollen so viel wie möglich die Dauer- und Trockenverbände zur Anwendung kommen. Für Sublimat als Antisepticum ist Verf. sehr wenig eingenommen.

Richter (Breslau).

## R. Lacronique. Des Fractures dites indirectes des os longs par petits projectiles de guerre.

(Arch. de Méd. Mil. 1886. August.)

und

## R. Lacronique. Note complémentaire au sujet des Fractures indirectes des os longs par petits projectiles de guerre.

(Ibid. p. 462.)

Verf. beschäftigt sich in diesen Arbeiten, deren erste auch als Broschüre erschienen ist, mit jenen seltenen Schussbrüchen, die nicht direkt an der Aufschlagsstelle des Geschosses auf den Knochen, sondern in einiger Entfernung von derselben zu Stande kommen, sei es gleichzeitig mit einem Bruch an der Berührungsstelle, sei es isolirt

für sich. Von derartigen am lebenden Menschen zu Stande gekommenen indirekten Knochenbrüchen kennt Verf. 1 Fall von Maggi, 1 von Bertherand, 4 aus dem großen amerikanischen Krieg, neben denen dort weitere 8 Fälle beobachtet sein sollen, 1 von W. Koch, 1 von Gillette, 3 von Bornhaupt und 1 von Tobin. 2 der Bornhaupt'schen Fälle, Fraktur eines Metakarpalknochens, einmal veranlasst durch ein Geschoss, das die Vorderarmknochen, das andere Mal durch ein solches, das eine Fingerphalange getroffen hatte, scheinen dem Ref. kaum hierher zu gehören. Andererseits möchte derselbe auf einige übersehene Beobachtungen hinweisen. So auf eine von Kirchhoffer beschriebene und abgebildete Oberschenkelfraktur im oberen Drittel, veranlasst durch ein Geschoss, das den Knochen einige Querfinger oberhalb der Kondylen durchbohrt hatte. Ferner hat H. Fischer 1870 einen Oberarmschuss beobachtet und beschrieben, wo das Geschoss an dem Ort, da es auf den Knochen aufgetroffen war, keine Fraktur, 2 Zoll darüber aber einen Splitterbruch hervorgebracht hatte. v. Fillenbaum beobachtete 1878, dass ein Geschoss, welches am Ansatz des Deltoides in den Arm eindrang, ohne ihn zu perforiren, den Humerus 2mal, in der Mitte und nah am Gelenkkopf, zerbrach. Ein Granatschuss sprengte (nach Dirksen, Über Doppelfrakturen der langen Knochen; Dissertation Berlin 1885) den Condyl. int. hum. ab und zerbrach die Diaphyse des Knochens 4 cm darüber. In derselben Dissertation finden wir eine der Kirchhoffer'schen ähnliche Doppelfraktur beschrieben: einen Rinnenschuss im unteren Drittel und einen Bruch in der halben Höhe des Oberschenkels. Über einen Doppelbruch des Oberschenkels im unteren und oberen Drittel aus dem Kriege 1864 berichtet Heine. 3 weitere Oberschenkel Doppelbrüche führt Dirksen nur ganz kurz an. Endlich lag 1870 in Ludwigsburg auf der Abtheilung von Oesternlen ein Mann mit 3fachem Oberschenkelbruch, veranlasst durch ein Bleigeschoss, das sich bei dem Aufschlagen in 20—30 Fragmente getheilt hatte, so dass man sicher annahm, es habe sich hier um Verwendung eines Explosivgeschosses gehandelt.

Von großem Interesse ist bei L. die Beschreibung, theilweis auch Abbildung von 1 indirekten Oberarm- und 4 eben solchen Oberschenkelschussfrakturen, die, im Museum des Val-de-Grâce aufbewahrt, Delorme bei Schießversuchen gegen Leichen zufällig erzeugt hatte — dabei zeigte sich eine Leiche ganz besonders disponirt für solch eigenartige Brüche —, so wie ein unter ähnlichen Verhältnissen hergestellter indirekter Oberarm- und 2 Oberschenkelschüsse aus den Schießversuchen von Strauss, Bousquet und Chavasse. Im letztbezeichneten Fall handelte es sich um eine doppelte indirekte Fraktur.

Unter den im Leben erzeugten indirekten Brüchen betrafen die meisten den Oberschenkel, hatte das Geschoss unter den dem Verf. genauer bekannten 9 Fällen 5mal die Diaphyse, 1mal tangential, 4mal die Epiphyse, 3mal tangential, getroffen. Die Entfernung zwischen der Aufschlags- und der Bruchstelle betrug meist 6—7 cm, 2mal

12—13, einmal 3—4. Ähnlich lagen die Verhältnisse bei den Versuchsschüssen: 6 Oberschenkel-, 2 Oberarmschüsse, 5mal die Diaphyse vom voll aufschlagenden Geschoss, 3mal die Epiphyse, stets tangential, getroffen; Entfernung zwischen der Aufschlags- und der Frakturstelle 5mal 5—7 cm, 3mal 2—3, 1mal 15. Im Allgemeinen ergab sich die Regel, dass wenn das Geschoss oberhalb der Diaphysenmitte aufschlägt, die indirekte Fraktur unterhalb derselben gefunden wird, und umgekehrt. Ferner ließen sich wesentlich 3 Arten von Zusammenhang zwischen der direkten und indirekten Geschosswirkung unterscheiden: 1) Jene hat die Kontinuität des Knochens nicht völlig unterbrochen, und wenn sich auch Fissuren im Knochen vorfinden, so verbinden dieselben doch die direkte Verletzungspartie nicht mit der indirekten; 2) einfache Fraktur an der Berührungsstelle, ebenfalls keine Fissurverbindung zur indirekten Fraktur; 3) direkter Rinnen- oder Splitterschuss, meist in der Epiphyse, und von ihm Fissuren ausgehend, die in einer gewissen Entfernung zum indirekten Bruch zusammenfließen. Die Bruchform No. 1 soll wesentlich durch Geschosse von geringerer, No. 2 und 3 durch solche von größerer Geschwindigkeit hervorgebracht werden.

Verf. bespricht zuletzt die verschiedenen Möglichkeiten für die Entstehung der indirekten Brüche, Biegung, Drehung, Erschütterung des getroffenen Knochens, die Vereinigung mehrerer von der Treffstelle ausgehender Fissuren ohne, wie erklärlich, bestimmte Gesetze für den Mechanismus aufstellen zu können. Die Wirkung der Körperschwere, die manchmal angeschuldigt wird, war sicher bei Experimentirschüssen gegen aufgehängte Leichen ausgeschlossen.

Richter (Breslau).

### C. Langenbuch. Kriegschirurgisches aus der Bulgarei.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 5 ff.)

Auch L. war es nicht vergönnt, an frischen Schusswunden auf dem Schlachtfelde die Leistungsfähigkeit primärer antiseptischer Verbände zu erproben; auch er hatte es in den Lazaretten von Sofia fast allein mit jauchenden, wesentlich wohl durch den untersuchenden Finger inficirten, hinterher aber mit jodoformirter Charpie bedeckten oder ausgestopften Verletzungen zu thun, die alle einem längeren Transport unterworfen gewesen waren. Da die bulgarischen Ärzte fast überall sehr konservativ verfahren waren, nicht wenig Blessirte auch erst den fremden Ärzten anvertraut wurden, wenn in Folge jener mit unvollständigen Mitteln ausgeführten Behandlung die schlimmsten Infiltrationen sich entwickelt hatten, so hielt es oft schwer, sekundär durch operative Eingriffe und rationelle Antisepsis einen günstigen Wundverlauf wieder herzustellen. Immerhin gelang dies in auffallender Häufigkeit und oft auch verhältnismäßig schnell. Zunächst wurden, selbstverständlich nach gewissenhaftester Reinigung der ganzen Umgebung, die Wundhöhlen durch einen Irrigatorstrom so viel wie möglich von der in ihnen stagnirenden Jauche befreit,

dann die Schussöffnungen gehörig erweitert und nun die Wundhöhlen mit dem — durch einen festschließenden Gummifinger gegen Verletzungen geschützten — Finger nach Knochensplittern durchtastet. Alle losen und unter den obwaltenden Verhältnissen auch alle halblosen Splitter wurden entfernt, die kleinsten mit dem scharfen Löffel herausgebracht, Wundbuchten auf eingeführten Kornzangen u. dgl. durch das Messer gespalten und namentlich stets ein zum Abfluss der Sekrete mechanisch möglichst günstig gelegener kurzer Kanal hergestellt, der dann, wie alle vorhandenen Abflussöffnungen, mit fingerdicken, genügend starren Drains versehen wurde. Fehlten solche, so genügte auch wohl eine Trennung von Haut, Fascie und z. Th. auch dem Muskel rechtwinklig zur Längsspaltung zur Sicherstellung des Sekretabflusses. Zum Verbandsmaterial musste natürlich stets ein Material in Verwendung kommen, das die ausfließenden, zunächst noch jauchigen Absonderungen durch seine Aufsaugungsfähigkeit und seinen Gehalt an Desinficientien unschädlich machte. Das wurde dadurch erreicht, dass man über die die Wunde direkt bedeckende 2- oder 4blättrige Jodoform- oder Sublimatgazeschicht feuchte Sublimatwatte — Bruns'sche Watte in 1<sup>0</sup>/<sub>100</sub>ige Sublimatlösung getaucht — legte und dieselbe mit Gazebinden befestigte. Anfangs wurde dieser Verband täglich 2mal erneuert; aber manchmal schon nach dem ersten verschwanden Jauchung und Gestank; mit der Zeit konnte man sogar zu Dauerverbänden übergehen. Auch für die offene Wundbehandlung — bei Amputationen — kamen ähnliche Umschläge in Anwendung, mit denen es gelang, Rose, fortschreitende Phlegmone und Pyämie von den Pat. absolut fernzuhalten und die schon vielfach im Gang befindliche Septhämie meist wieder zum Schwinden zu bringen. Bei dem Jodoform fürchtet L. einigermassen seine Giftigkeit, auch hält er, gewiss mit Recht, seine Desinfektionskraft für geringer, als die des Sublimat, vermeidet überhaupt aber so viel wie möglich in die Wunde einzulegende — Jodoform — Tampons. Er erkennt indess sehr wohl deren hohen Werth an, wünscht nur nicht, dass die Jodoformgazetamponade, eben so aber auch nicht, dass die feuchten Sublimatwatteverbände als ausschließliche und beste Verbandmethode proklamirt werden. Ein solcher Vorzug komme keiner von beiden und auch keiner anderen Verbandmethode zu; für bestimmte Verhältnisse bietet die erste, für andere die zweite, für wieder andere bietet wohl noch eine andere ihre besonderen Vortheile, wenn sie nur alle den Principien der Antiseptik entsprechen.

Wenn man aus diesen Erfahrungen einen Vorwurf gegen jene Kritiker der neuern Vorschriften über die antiseptische Wundbehandlung im Felde, wie sie die deutsche Kriegssanitätsordnung giebt, herleiten will, die in dem Verbandmaterial der Sanitätstruppen das Jodoformstreupulver in bequemer Gebrauchsform und präparirte Jodoformgaze mehr, als geschehen, zur Verwendung gestellt wissen möchten, so übersieht man, dass L., wie alle fremden Ärzte im serbisch-bulgarischen Krieg, nur mit jauchenden Wunden zu thun hatte, ihnen

außerdem, was bekanntlich in der ersten Linie keineswegs immer der Fall ist, reines Wasser zur Lösung des Sublimat ausreichend zu Gebote stand, sie endlich im Stande waren, die Verbände ihrer Verletzten mehrmals täglich zu wechseln, was in den ersten Tagen nach der Schlacht und auf Transporten oft genug unmöglich ist. Und gerade für die erste Verwendung nach der Verwundung, für noch nicht jauchende, oft gar nicht inficirte Wunden wünschen wir ein trockenes antiseptisches Pulver mit Dauerwirkung und darüber ein auf einige Dauer antiseptisch wirkendes Verbandstoffpolster, wie es vor Allem die mit Jodoform versehenen Verbandstoffe darstellen.

Zur Anlegung fixirender Verbände bediente sich L. ausschließlich mehrfach zusammengelegter und mit gestärkten Gazebinden amwickelter Holzspanstreifen; in ihrem Besitz könne man in der Kriegsheilkunde des Gipses vollständig entathen.

Bei den Amputationen von Fuß und Unterschenkel erreichte L. meist, selten bei den Oberschenkelamputationen und -Exartikulationen *prima int.*, hier meist wohl deshalb nicht, weil er nicht im durchaus Gesunden operirte. In der Zukunft würde L., um dies zu vermeiden, lieber etwas centraler absetzen. Überhaupt aber gaben alle chirurgischen Eingriffe, von denen die 93 größeren tabellarisch aufgeführt sind, verhältnismäßig sehr gute Resultate; denn bis zur Abreise des Verf.s von Sofia waren von 16 Amputirten nur 3 gestorben (1 unmittelbar nach der Operation, ein zweiter auch an Kräfteverfall, 1 fast geheilter an Embolie), von 15 Exartikulirten (darunter 6 Zehenexartikulirte) 1 an schon vor der Einlieferung bestehendem Trismus, von 7 Reserirten 1 mit Verjauchung des Mediastin. ant.; und durch 53 größere Wundspaltungen war es gelungen, bei 52 Blessirten die später erfolgende Heilung anzubahnen. Einer freundlichen brieflichen Mittheilung des Verf.s entnimmt Ref., dass auch späterhin nur noch ein Pat. mit hoher Amputation des Oberschenkels an Erschöpfung zu Grunde gegangen, während unter die Geheilten noch ein bei der Abfassung des Berichts vergessener Fall von Enucleatio bulbi aufzunehmen ist. Aus der sparsamen Kasuistik interessirt namentlich ein Pat. mit Leberschuss, leider erst 6 Wochen nach der Verletzung mit schrecklich jauchender Wunde und chronischer Septhämie aufgenommen. Das Geschoss war vorn eingedrungen und wahrscheinlich früh extrahirt worden. Um einen Sekretabfluss nach hinten zu ermöglichen, resecirte L. am rechten hinteren unteren Thoraxabschnitt 2 Rippenstücke, wobei er den unteren Lungenlappen weithin mit Pleura cost. und Zwerchfell verwachsen fand, führte durch den Schusskanal eine lange Kornzange gegen die von der Lunge freigelassene Zwerchfellpartie vor, incidirte auf sie und drainirte. Schon nach 2 Tagen war unter Einwirkung von Thymol jeder Gestank entfernt und die Wunde entschieden gebessert; trotzdem ging Pat. an den Folgen seiner Infektion zu Grunde. — Einen ähnlich traurigen Ausgang nahm ein Fall, wo L. 14 Tage nach der Verletzung durch Rippenresektion und Thorakotomie 8 Liter

blutig jauchiger Flüssigkeit entleerte. Auch hier trat Anfangs Besserung ein, aber der Appetit wollte nicht wiederkehren, und eine sekundäre eitrige Pleuritis der anderen Seite führte das Ende herbei.

Richter (Breslau).

### Gluck. Kriegschirurgische Mittheilungen aus Bulgarien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 14, 15, 16.)

G. hat während seiner kriegschirurgischen Thätigkeit in Sofia für die Wundbehandlung im Princip Dauerverbände, und zwar trockene, angelegt und die Tamponade der Wunden bevorzugt.

Die giftigen Antiseptica wurden nur vorsichtig benutzt, da die meisten der in die Behandlung getretenen Verwundeten körperlich durch Entbehrungen heruntergekommen waren und septisch in das Hospital eingeliefert wurden. Die energische Anwendung der essig-sauren Thonerde gab gute Resultate. Bei Wunden in dem Zustande der septischen Phlegmone und jauchigen Osteomyelitis verfuhr Verf. so, dass er ausgiebig incidirte, zweckmäßige Gegenöffnungen anlegte, alle Splitter entfernte und die sekundären Abscesse aufsuchte. In Fällen, wo die Amputation verweigert wurde, oder er selbst konservirend verfahren wollte, empfahl er seltenen Verbandwechsel wegen der drohenden Embolie, bei Blutungen aus den Hauptarterien mit Rücksicht auf die Venenthromben Amputation, bei Knochendefekten Versuch mit einem die Fragmente direkt zusammenhaltenden kleinen Fixationsapparat von Stahl. Tamponade der Wunden mit hydrophilem Verbandstoff, eventuell nach Applikation 50 %igen Jodoformäthers. Amputationswunden wurden offen gehalten und austamponirt. Gipsverbände kamen nicht in Anwendung, dafür Schienenverbände von starkem Wellblech, die sich gut bewährten und die heroisch wirkende vertikale Suspension gestatteten. Im Ganzen wurden von G. 150 Verwundete behandelt und an diesen 90 Operationen ausgeführt. Insgesamt starben 12 von diesen Kranken, einige trotz des Versuchs, sie durch operative Eingriffe am Leben zu erhalten. 3 im Bestande zurückgelassene Kranke gaben noch zu Besorgnissen Veranlassung, lagen aber nicht hoffnungslos danieder.

Die Mittheilung enthält außerdem die Krankengeschichte von 2 Trepanirten, von denen der eine geheilt wurde.

Eine der Diskussion würdige Frage ist nach G.'s Meinung die, ob nicht von Seiten der ärztlichen Ressorts der Kriegsministerien eine Bestimmung getroffen werden könnte, wonach den Ärzten die Disposition über die Verwundeten, was Ausführung von Amputationen resp. operativen Eingriffen überhaupt anbelangt, zusteht. Die Verweigerung solcher Maßnahmen durch die Kranken hat eine Reihe hoffnungsvoller Existenzen vernichtet.

Janicke (Breslau).



Third annual meeting of the New York State medical Association. Nov. 16. Discussion on shot-wounds of the intestines.

(Boston med. and surg. journ. 1886. No. 22.)

Das Gesamtergebniss der Diskussion über Darmschussverletzungen fasst Parkes etwa dahin zusammen: Sobald die Bauchwand durch ein Geschoss perforirt sei, könne man die Anwesenheit einer Darmverletzung als ziemlich sicher ansehen und dürfe dann nur unter den dringendsten Gründen, d. h. wenn Gefahr vorliege, dass Pat. bei der Operation sterbe, die Laparotomie unterlassen. Hauptindikation sei also zunächst, sich von der Durchbohrung der Bauchwand zu überzeugen; sei diese nachgewiesen, so solle mit der Operation durchaus nicht mehr gezögert werden. Die Eröffnung der Bauchhöhle finde in der Mittellinie statt; dann werde zunächst etwa vorhandene Blutung gestillt, darauf der Darm in seiner ganzen Länge auf Verletzungen untersucht, die, falls vorhanden, mittels Lembert'scher Naht, wenn nöthig durch cirkuläre Darmresektion und Darmnaht mit feinen runden Nadeln zu schließen seien. — Tremaine und Bull empfehlen die Laparotomie auch zur Sicherung der Diagnose, ob überhaupt eine Darmverletzung vorliege, namentlich aber zur Stillung der sehr oft vorhandenen intraabdominellen Hämorrhagien. Die Diagnose der intraabdominellen Verletzung ist, wie Bryant hervorhob, oft ohne die Laparotomie unmöglich zu stellen; denn Austritt reichlichen Blutes oder von Darminhalt aus der Bauchwunde oder blutigen Urin sieht man eben so selten, wie Emphysem der Bauchwand, das noch dazu nicht immer durch ausgetretene Darmgase veranlasst ist. Früh entwickelter hochgradiger Shock deutet meist auf Darmverletzung und bedeutende Hämorrhagie hin, wofür auch großer Durst, Ruhelosigkeit, Angst und abnorm niedrige Temperatur sprechen. — Auch Bull empfahl, so früh wie möglich, nach Beseitigung des ersten Shock, zu operiren. Er hat seit 1877 8 Fälle von penetrirenden Bauchschussverletzungen beobachtet; 5 derselben wurden exspektativ behandelt und endeten alle letal, 3 mit Laparotomie, von denen 2 gerettet wurden. Bei dem tödlich endenden Operationsfall hatte das Geschoss von 0,44'' Kaliber 4 Darmwunden veranlasst und eine Operation von  $1\frac{3}{4}$  Stunden Dauer nöthig gemacht. Pat. starb nach 8 Stunden im Shock. In keinem dieser 3 Fälle hatte sich vor Ausführung des Bauchschnittes mit Sicherheit eine Verletzung des Darmes feststellen lassen. Für kontraindicirt hält B. diesen Eingriff bei sehr tiefem Shock, weil er denselben meist als Folge einer Verletzung von Leber, Milz oder Nieren ansieht, gegen die der Chirurg direkt nicht ankämpfen könne — eine Kontraindikation, die Varich nicht gelten lässt. Vielmehr rath dieser, keine Zeit mit der Eröffnung des Bauches zu verlieren, sobald steigende Shockerscheinungen vorliegen, die Temperatur sinkt, an den abhängigen Theilen der Bauchhöhle der Perkussionsschall sich dämpft, an den vorderen tympanitisch klingt. Denn wenn man

dann nicht operire, trete der Tod sicher an Verblutung ein. Auch Nancréde, der noch auf Blutbrechen resp. Blutabgang per anum als diagnostische Zeichen aufmerksam macht, will Shock nicht als Kontraindikation gelten lassen, wenn derselbe wesentlich durch intraabdominelle Blutung veranlasst werde. Endlich will auch Hamilton diese als Indikation für die Laparotomie vor Allem beachtet wissen.

Richter (Breslau).

### M. Denucé. Tumeurs et calculs de la vésicule biliaire.

Thèse présentée au concours de l'agrégation. Paris, G. Steinheil, 1886.

Mit der Chirurgie der Gallenwege ist es eigenthümlich gegangen. Schon vor anderthalb Jahrhunderten von erleuchteten Köpfen wie Petit, Herlin, Richter u. A. angebahnt, konnte sie sich doch nicht ein allgemeineres Interesse seitens der ärztlichen Welt erringen und gerieth immer wieder in Vergessenheit. Die Gründe hierfür sind erkennbar und sind auch heutigen Tages noch so ziemlich in Geltung. Einmal mussten die in Indikationen und Technik noch mangelhaft ausgebildeten Operationen bis zum Anbruch der antiseptischen Ära mit Recht für sehr gefährlich gelten und stehen, wenn auch mit großem Unrecht und nur traditionell, noch heute bei der Mehrzahl der nichtchirurgischen Ärzte in diesem Rufe; andererseits, und dies dürfte der schwerwiegendere Grund sein, galten und gelten die Erkrankungen des Gallensystems, im Lehrschema von jeher ein Appendix der Leberkrankheiten, als zur ausschließlichen Domaine der inneren Medicin gehörig. Man wusste immer nur, dass solche sich so recht aus dem Inneren des menschlichen Körpers entwickelnden Kardinalsymptome, wie die Schmerzanfälle, die allgemeine Gelbfärbung der Haut und die diese begleitende Entfärbung der Fäces, mit inneren Mitteln bekämpft werden mussten, und der in der That häufige Erfolg einer solchen Therapie ließ naturgemäß den nicht schulgemäßen Gedanken gar nicht so recht aufkommen, dass in der immerhin beachtenswerthen Anzahl der Misserfolge nur noch ein mechanischer Eingriff die Störung im Mechanismus der Gallenbewegung beseitigen konnte. So sucht denn auch noch heutigen Tages und durchaus mit Recht der von Schmerzen und Ikterus Geplagte, zunächst beim Mediciner seine Hilfe und findet sie ja meistens auch, aber — so Mancher muss doch ungeheilt dahinsiechen und des Gallentodes sterben, ohne die ihm zukommende Gelegenheit und Anregung zu finden, die immer noch mögliche Rettung und Heilung beim Chirurgen zu suchen. Wird es anders werden? wird auch der Chirurgie der ihr gebührende Antheil an der Behandlung solcher Unglücklichen immer mehr zu eigen werden? Wir wollen es hoffen!

Aus den gleichen soeben entwickelten Gründen erklärt es sich auch, warum die an sich stattliche und wissenschaftlich so werthvolle internationale Litteratur der Gallensystemerkrankungen sich in ihrem therapeutischen Theile fast durchaus nur vom Standpunkte der inneren Klinik aus entwickelt hat. Erst ganz neuerdings haben sich Autoren

wie Thudichum, Witzel, Roth u. A. gefunden, die eine historische Zusammenfassung und Systematisierung der bekannt gewordenen verschiedenartig indicirten mannigfachen chirurgischen Eingriffe lieferten und eine kritisch sichtende Besprechung daran zu knüpfen sich angelegen sein ließen. Das sichtlich wachsende Interesse der Ärzte an den reichen Hilfsmitteln, über welche die Chirurgie noch für die verzweifelten Fälle verfügt, fördert immer merklicher den Drang nach der litterarischen Diskussion dieser Fragen, und Dank diesem sehen wir uns wiederum einer neuen und, vorweg sei es gesagt, durchaus vortrefflichen, Altes und Neues zusammenfassenden Arbeit von D. über die Tumoren und Steine der Gallenblase, vom chirurgisch-therapeutischen Standpunkte aus geschrieben, gegenüber.

Die gesammte Materie wird darin in elf Kapiteln abgehandelt, von denen die ersten sechs die rein pathologischen Fragen in eben so abgerundeter als erschöpfender Weise erörtern, während die fünf letzten eine wirklich anziehende und ebenfalls durchaus vollständige Darstellung der Chirurgie der Gallenwege bis zu ihrer Entwicklung im vorigen Jahre, beziehungsweise ihrer Geschichte, ihren Indikationen und der Technik bringen.

Die Darstellung der geschichtlichen Entwicklung der Operationen am Gallensystem, im 7. Kapitel enthalten, lehnt sich im Wesentlichen an das schon von Witzel und Roth Gebrachte. Ganz neu ist aber die Kunde, dass schon in den Jahren von 1670—1683, wie es in dem »Collegium practicum« des schon 1683 verstorbenen Ettmüller zu lesen ist, ein Kandidat der Medicin in Leiden (nicht Lyon, wie irrthümlich gedruckt), dessen Name nicht bekannt geworden ist, einem Hunde die Gallenblase vollständig herausgeschnitten und den Bauch hinterher wieder vernäht hat. Das Thier soll noch lange mit normalen Funktionen gelebt haben. Die berühmten Petit'schen Vorschläge erscheinen also erst 70 Jahre und die Herlin'schen Thierexperimente gar erst 90 Jahre später. Das 8. Kapitel handelt von der biliären Phlegmone und consecutiven Gallenfistel. Der vom Ref. gemachte und auch in einem Falle sehr bewährt gefundene Vorschlag, nach Stellung der Diagnose eines Abscesses der Gallenblase vorm Eröffnen derselben die Ausdehnung der Adhärenzverhältnisse durch eine zuvor seitwärts angelegte Probeincisionsöffnung mit dem Finger zu erkunden, konnte dem Verf. noch nicht bekannt sein. Den Vorschlag Witzel's, zur Heilung einer persistirenden Gallenfistel die freigelegte Gallenblase von der Bauchwand abzutrennen und nach vernähter Fistelöffnung zu versenken, hält D. ebenfalls mit Recht für gefährlich. (Ref. würde in einem solchen Falle, wie überhaupt bei jeder rebellischen Gallenfistel, vorausgesetzt, dass die Choledochuspassage frei ist, die Exstirpation der Gallenblase befürworten.) Im 9. Kapitel werden die Cholecystotomie und Cholecystektomie bei durchgängigem Choledochus eingehend besprochen. Die Indikationen und

Technik der Cholecystotomie sind schon vielfach erörtert worden. (Beim Empyeme hält Ref. sie in den Fällen, wo sich die Wandungen der Blase gut adhären zeigen, durchaus für angezeigt; der Hydrops der Gallenblase ist dagegen nur durch die Cholecystektomie schnell und sicher zu heilen. Bei einfacher chronischer Cholelithiasis mit erhaltener Wegsamkeit des Choledochus muss die Cholecystotomie, wenn auch öfters erfolgreich, dennoch als eine auf durchaus fehlerhaftem Gedanken basirte Operation bezeichnet werden. Es fragt sich immer, will man nur die augenblicklich in der Blase vorhandenen Steine entfernen, oder die Steinkrankheit selbst beseitigen. Die sich periodisch immer und immer wiederholenden Steinkoliken geben die Indikation zu einem operativen Eingriff, und der Operateur wählt nun die Cholecystotomie in der Absicht, die Steine an die Außenwelt herauszubefördern. Diese Operation darf aber aus bekannten Gründen nur in der anfallsfreien Zeit vorgenommen werden. Nun gehen aber bekanntlich nur die kleinen Steinchen ab und sie verursachen die Qualen, die großen aber, falls solche überhaupt vorhanden, bleiben in der Blase, vom Kranken häufig gar nicht empfunden, liegen. Sind aber solche, wie dies vom Ref. schon 3mal bei circa 15 Operationen beobachtet ist, gar nicht vorhanden, dann kann natürlich die Blase in der Anfallspause wirklich ganz leer von Steinen sein, was aber keineswegs ausschließt, dass sie in Wochen und Monaten wieder einen neuen Schub von Steinen bildet und so das alte Spiel von Neuem beginnen lässt. So kann es also kommen, dass der Operateur in seinem guten Recht die Blase eröffnet und sie — leer findet. Nun ist die Situation für ihn tragikomisch, sein Schwert hat ein Gespenst durchstoßen; und was bleibt übrig? entweder die lästige Gallenfistel ohne Zweck oder, nunmehr der Noth gehorchend, das Ziel höher zu stecken und den günstigen Moment zur wirklichen und wahren Beseitigung der Krankheit durch die Exstirpation der Gallenblase zu benutzen. Schon diese Erfahrung allein — vom Ref., wie gesagt, in 3 Fällen bei unbezweifelter Diagnose gemacht, 2 schon veröffentlichten und 1 erst jüngst erlebten — lehrt eindringlich nebst den bekannten anderen unsererseits schon öfters ventilirten Gründen, dass die Cholecystotomie, als chirurgische Heilmethode gegen die rebellische sonst nicht complicirte Cholelithiasis ins Feld geführt, weil von vorn herein in der intentionellen Fragestellung falsch, principiell absurd ist. Aber noch mehr erwächst die gleiche Verlegenheit, wenn zwar Steine vorhanden sind, man aber dieselben, entweder eingekeilt oder der Wand adhären, entweder nicht alle herausbekommt oder gar, wie dies Robert mit tödlichem Ausgange und Rosenbach glücklicherweise ohne weiteren Schaden passirte, bei den schwierigen Extraktionsversuchen die Gallenblase mit den Instrumenten perforirt und zerreißt.) D. ist übrigens ein warmer Verfechter der Cholecystektomie und würde sie vielleicht noch ausgesprochener, als er es schon thut, der Cholecystotomie gegenüber befürworten, wenn ihm eigene Erfahrungen zu Gebote stän-

den. Die Vernähung einer geöffneten Gallenblase nach Spencer Wells (ideale Cholecystotomie der Amerikaner, Suture perdue der Franzosen) verwirft der Autor mit Entschiedenheit und vollem Recht.

Im 10. Kapitel gelangen wir zum interessanten Thema der Operationen bei bestehendem Choledochalverschluss. Durch eine Probeincision ist zunächst festzustellen, welcher Art der Verschluss und ob und wie er zu beseitigen ist. Lässt sich an die Hebung des Verschlusses nicht denken, dann bleibt nur die Anlegung einer Gallenfistel übrig. Die verschiedenen auch anderweit bekannt gewordenen Methoden und Vorschläge zur Beseitigung des Choledochalverschlusses sind vollzählig aufgeführt, eingehend besprochen und treffend kritisiert. Auch das letzte Kapitel über Verlauf, Gegenüberstellung und Indikationen der Operationen ist interessant und lehrreich geschrieben und erweckt für des Autors Scharfsinnigkeit in der Betrachtungsweise über ein Gebiet der Chirurgie, in welchem ihm eigene Erfahrungen noch nicht erwachsen waren, durchaus die höchste Anerkennung des schon zuvor gründlich informierten Lesers, der außerdem durch die sachliche, jeden überflüssigen Redeschmuckes entbehrende Sprache des französischen Kollegen nur angenehm berührt wird. Langenbuch (Berlin).

### **S. Pozzi.** De la laparotomie sous-péritonéale.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 294.)

P. empfiehlt zur Behandlung großer para- oder perimetritischer eitriger Exsudate die gewiss schon von vielen Chirurgen geübte und vor mehreren Jahren von Hegar angegebene Eröffnung der Abscesse von den Bauchdecken aus durch eine Incision, gleich der zur Unterbindung der Art. iliaca. Er löst das Peritoneum stumpf ab, dringt so, es nach oben zurückschiebend, bis zum Eiterherd vor und eröffnet ihn breit. Besonders für solche Fälle hält er die Operation indicirt, in denen das bestehende, die Kranken herunterbringende hektische Fieber mit Sicherheit eine Eiterung annehmen lässt, eventuell auch eine Vaginal- oder Rectalfistel eine solche beweist, ohne dass es jedoch durch die Palpation von der Scheide oder dem Mastdarm aus gelingt, eine fluktuierende Stelle aufzufinden oder den Herd von hier aus frei zu legen. Er machte die Operation bisher 4mal und hält sie bei strenger Antisepsis für ganz ungefährlich. Daher empfiehlt er sie auch zur Behandlung großer Hämatoceleen, so fern deren Größe eine spontane Resorption nicht erwarten lässt, oder die Gefahr der Vereiterung droht.

Die Berechtigung der geschilderten Operation für gewisse Fälle von eitrigen Exsudaten erscheint zweifellos, ist ja auch bereits durch die Erfahrung erwiesen. Immerhin ist die Zahl der Fälle, die eine solche Behandlung verlangen, gewiss eine kleine; bei Weitem die Mehrzahl dürfte durch eine mehr expektative, die Resorption mittels

warmer Scheiden- oder Mastdarmduschen etc. befördernde Therapie, resp. durch Incision und Drainage von der Scheide aus in der gleichen Zeit zur Heilung geführt werden. — Über die Berechtigung des Eingriffes bei Hämatoceleen muss erst die weitere Erfahrung entscheiden; der von P. operirte Fall spricht, wenn er auch schließlich nach mehrmonatlichem fieberhaften Verlauf in Genesung endete, nicht gerade zu seinen Gunsten. Vom rein theoretischen Standpunkt aus erscheint eine derartige Behandlung freilich durchaus rationell

Reichel (Berlin).

**A. Vecelli.** La corona di aghi, nuovo strumento . . . per far aderire alle pareti del ventre un tumore cavo mobile. (Mit Abbildungen.)

(Rivista Veneta 1886. September.)

Bevor V. sein eigentliches Thema behandelt, wirft er einen Rückblick auf die vorantiseptischen Methoden zur Fixirung beweglicher cystischer Unterleibstumoren, wobei er unter eingehender Wiedergabe von 5 Krankengeschichten seinen eigenen, dem Heinecke'schen ähnlichen halbkreisförmigen Trokar beschreibt. Seine »Nadelkronen«, welche das erste Mal 1880 zur Verwendung kam, soll vor dem bekannten Volkmann'schen Verfahren den Vortheil haben, dass die Adhäsionen sich schneller und in solider Weise bilden. Das Instrument besteht aus zwei elliptischen Metallplatten; die untere, die auf die Haut zu liegen kommt, hat im Centrum eine senkrechte Schraube und in den Brennpunkten der Ellipse zwei Leitstäbchen, welchen 3 Öffnungen der oberen Platte entsprechen; ringsum, nahe der Peripherie, sind an der unteren Platte 12 Öffnungen mit umgekehrt pyramidalem Lumen; in diese Öffnungen passen 12 leicht gekrümmte, dünne, 5 cm lange Nadeln mit pyramidalen Köpfen, so dass die Nadeln bei aufgelegter Platte durch die Bauchwand in den Tumor eindringen. Die obere Platte wird auf der unteren festgeschraubt und fixirt dadurch die Nadeln. V. hat das Verfahren in 3 Fällen, Peruzzi in 1 Fall von Leberechinokokken angewendet. Die beiden ersten, in Eiterung begriffenen Fälle gingen zwar septisch zu Grunde, doch wurde bei der Sektion constatirt, dass die Adhärenzen fest gebildet waren, und keine Peritonitis stattgefunden hatte. Die beiden anderen Fälle heilten. Die Nadeln wurden nach 3—6 Tagen extrahirt, die Incision der Echinokokken sofort vorgenommen. V. glaubt, sein Verfahren sei der immediaten Incision (Lindemann-Landau) vorzuziehen, was aber durch die wenigen Fälle V.'s wohl noch nicht zur Genüge erwiesen ist; auch bleibt die immediate Incision mit Naht wohl für dringende Fälle stets zu Recht bestehen. Am Schluss hebt V. noch hervor, dass aus den Stichkanälen weder in die Bauchhöhle noch auf die Haut Flüssigkeit ausgetreten sei.

Eseher (Triest).

## Kleinere Mittheilungen.

### Beitrag zur Behandlung der Leberverletzungen.

Von

Dr. H. Burekhardt in Stuttgart.

Über die Verletzungen der Leber besitzen wir einige werthvolle monographische Bearbeitungen. Diese haben durch statistische Zusammenstellung der in der Litteratur zerstreuten Fälle die Gefährlichkeit dieser Verletzungen, über welche früher übertrieben ungünstige Vorstellungen geherrscht hatten, auf ihr richtiges Maß zurückgeführt. So wird in der neuesten Abhandlung über diesen Gegenstand von Edler<sup>1</sup> die Mortalität der (unkomplirten) Leberrepturen auf 78%, die der Leberschusswunden auf 39,7% und die der Stich- und Schnittwunden auf 37,5% berechnet. Einen Hauptantheil an dieser immer noch sehr hohen Mortalitätsziffer haben die primären Blutungen und die diffuse Peritonitis. In den meisten der günstig verlaufenen Fälle von Stich- und Schnittverletzungen, so weit es sich nicht um solche mit gleichzeitigem Vorfall von Lebertheilen handelte, hat erst der Abfluss von galligem Sekret aus der Wunde die Diagnose der Leberverletzung sicher gestellt. Nun ergibt die Durchsicht der veröffentlichten Kasuistik die auffallende Thatsache, dass bei keinem einzigen Fall von Stichverletzung der Leber gleich von Anfang diejenige aktive chirurgische Behandlung Platz gegriffen hat, welche wir heut zu Tage bei schweren frischen Wunden zum Zweck der Desinfektion, der eventuellen Blutstillung, Drainage etc. einzuschlagen gewohnt sind. Erst das Auftreten eines Leberabscesses oder einer anderen Komplikation hat zu einem chirurgischen Eingriff Veranlassung gegeben, wenn ein gütiges Geschick die Verletzten vor dem Verblutungstod oder einer rasch verlaufenden Peritonitis bewahrt hatte. Diese Praxis steht gewiss nicht im Einklang mit unseren heutigen Anschauungen über Wundbehandlung, und ich halte es desshalb nicht für überflüssig, einen Fall von Stichverletzung der Leber hier mitsuthellen, bei dem der tödliche Ausgang durch Verblutung durch sofortiges Eingreifen abgewendet werden konnte, und der einen Beitrag liefern soll zur Frage der Blutstillung bei Leberwunden. Der Fall ist folgender:

In der Nacht vom 28. auf 29. März v. J. wurde in das hiesige Katharinenspital ein 27jähriger Arbeiter verbracht, der einige Stunden zuvor auf der Straße überfallen worden war und einen Stich in den Unterleib erhalten hatte. Das später beigebrachte Messer, mit dem die Verletzung ausgeführt worden, war ein sehr scharfes Metzgermesser mit bauchiger, 3 cm breiter und 9 cm langer Klinge. Der hagerere, gut gebaute, nicht besonders muskulöse Mann war bei Bewusstsein, aber äußerst bleich, mit fadenförmigem Radialpuls von ca. 140 Schlägen und frequenter oberflächlicher Respiration; er klagte über heftigen Schmerz im Unterleib und in der linken Schulter und über große Bangigkeit. In der linken Mamillarlinie fand sich am Rippenbogen eine von einem Wundarzt mit 2 umschlungenen Nähten vereinigte scharfgeschnittene Hautwunde von ca. 2,5 cm Länge. In den unteren Partien des etwas aufgetriebenen Abdomens war der Schall gedämpft, in den oberen bis herauf zum unteren Rand der 5. Rippe auf beiden Seiten tympanitisch. Die Kleider des Verletzten waren reichlich mit Blut durchtränkt, und die zusehends größer werdende Schwäche ließ keinen Zweifel darüber, dass in der Tiefe ein größeres Gefäß verletzt war, und dass die Blutung noch fort dauerte. Gelang es nicht, die Quelle der Blutung zu finden und diese zum Stehen zu bringen, so war der Verletzte nach meiner Meinung verloren, und schon von dieser Erwägung allein aus war gewiss trotz des hochgradigen Schwächezustandes ein operativer Eingriff geboten. Nach Erweiterung der Wunde in Chloroformäthernarkose zeigten sich die Knorpel der linken 9. und 10. Rippe schräg scharf durchschnitten, und als bei Verfolgung des Stichkanals in der Richtung nach ein- und abwärts die Bauchfellwunde zum Klaffen kam, quoll unter starkem Druck dunkles Blut in Menge

<sup>1</sup> L. Edler, »Die traumatischen Verletzungen der parenchymatösen Unterleibsorgane«. Arch. f. klin. Chirurgie Bd. XXXIV.

aus der Bauchhöhle hervor. Rasch wurden jetzt die Bauchdecken in einer Ausdehnung von 12—14 cm gespalten und die im Blut schwimmenden, sich zunächst darbietenden Darmschlingen hervorgezogen, um zu der Quelle der Blutung gelangen zu können. Die Lage der äußeren Wunde ließ eher an eine Verletzung einer großen Mesenterial- oder Magenarterie, als an eine Verletzung der Leber denken, welche in der Wunde nicht sichtbar war. Erst als ich nach vergeblichem Suchen des verletzten Gefäßes im nächsten Bereich der Wunde nach der Leber griff und diese herabzog, zeigte sich an ihrem linken Lappen eine 3 cm lange Schnittwunde, aus der dunkles Blut ausströmte, etwa wie aus einem angeschnittenen kavernen Angiom. Der Zeigefinger ließ sich auf eine Strecke von ca. 5—6 cm in der Richtung nach rechts und hinten in die Leber einführen. Mittlerweile hatte die Schwäche des Verletzten einen äußerst bedrohlichen Grad erreicht, und es galt, die Operation möglichst rasch zu beendigen. Die Leberwunde wurde mit langen, einige Centimeter breiten Jodoformgasestreifen in der Weise ausgestopft, dass die etwa 10 cm langen Enden aus der Wunde heraushingen. Es mochten etwa 6—8 30 cm lange Streifen verwendet worden sein. Die herausgenommenen Darmschlingen wurden nun mit Sublimatlösung abgewaschen, zurückgebracht, und die Bauchdecken — mit Ausnahme des oberen Wundwinkels — geschlossen. Durch diesen wurde das Bündel der freien Enden der Jodoformgasestreifen sammt einem bis zur Leberoberfläche reichenden dicken Drainrohr herausgeführt. Antiseptischer Verband. Der weitere Verlauf sei nur in seinen wesentlichen Punkten kurz mitgetheilt. Der Verletzte erholte sich allmählich gegen mein Erwarten von dem schweren Blutverlust unter dem Gebrauch großer Dosen von Excitantien; er war am folgenden Morgen bei Bewusstsein, wenn auch etwas apathisch, und hatte einen regelmäßigen, freilich immer noch sehr kleinen Puls von ca. 130 Schlägen. Am 3. Tag sank die Pulsfrequenz — vorübergehend — fast bis zur Norm. Die Temperatur hielt sich die ersten Tage zwischen 37,8 und 38,8, stieg dann und blieb bis zum 11. Tag bei remittirendem Typus trotz großer Thallingaben Abends immer um 40° bei wieder höher gewordener Pulsfrequenz. Von da an sanken Temperatur und Puls allmählich zur Norm. Das gute subjektive Befinden stand in auffallendem Kontrast zu dem hohen Fieber. Zeichen von Peritonitis sind nie aufgetreten, und nur die allernächste Umgebung der Wunde war etwas druckempfindlich. Am 4. Tag stellte sich — gleichzeitig mit dem Ansteigen der Temperatur — häufiger Husten mit Expektoration von reichlichem schleimig-eitrigem, zuweilen blutig tingirtem Sekret ein bei nachweisbarer Dämpfung über einem Theil des rechten unteren Lungenlappens und bronchialen Athemgeräusch. Einige Tage hatte der Verletzte starke Diarrhoe und Schmerzen in der Coecalgegend. Ikterus der Hautdecken ist nie aufgetreten, wohl aber konnte einmal Gallenfarbstoff im Urin nachgewiesen werden. Für die Lungenkomplikation wüsste ich keine andere Erklärung, als die Annahme eines von der Leberwunde ausgehenden »gutartigen« embolischen Processes.

Besüglich der Sekretion der Wunde ist zu erwähnen, dass beim ersten Verbandwechsel am Morgen nach dem Eingriff reichlich Blut im Verband gefunden wurde, offenbar ein Theil des in die Bauchhöhle ergossenen und bei der Operation nur unvollständig entfernten Blutes. Die folgenden Tage floss nichts aus der Drainröhre ab. Am 6. Tag war an der der Wunde aufliegenden Gaze und dem Jodoformgasbündel etwas schleimig-galliges Sekret zu bemerken. Nunmehr wurde das Gasbündel durch leichten Zug herausbefördert; es kam kein Blut, dagegen ca. 2 Esslöffel dunkler Galle ohne eitrig oder blutige Beimischung. Statt der Gazestreifen wurde ein dickes Drainrohr eingeführt. In der Folge nahm die gallige Absonderung noch erheblich zu, bis zu 6 Esslöffel und mehr täglich, und erst vom 12. Tage an war eine Abnahme zu bemerken; indessen gänzlich hörte die gallige Beimischung zu dem mittlerweile eitrig gewordenen Wundsekret erst Ende der 5. Woche auf. Ende der 4. Woche wurde ein Jodoformgasstreifen, der sich jetzt erst aus der Wunde hervorgeschoben hatte, herausgezogen. Die Anfangs verklebt gewesenen Hautränder der Bauchdeckenwunde waren allmählich etwas aus einander gewichen; vielleicht dass die in der Eile angelegte Bauchdeckennaht nicht ganz korrekt gewesen ist. Ende der 9. Woche war die Wunde geheilt bis auf eine



wenig secernirende Fistel, in der ein 6 cm langes, dünnes Drainrohr lag. Der Verletzte war frei von allen Beschwerden. Nur wenn das Drainrohr versuchsweise einige Tage weggelassen wurde, traten Schmerzen, ein Gefühl von Unbehagen, selbst Kurzathmigkeit auf, Erscheinungen, die nach Wiedereinführung des Drainrohres und Abfluss geringer Eitermengen sofort wieder verschwanden. Die Sondirung der Fistel ergab keinen Anhaltspunkt für die Erklärung der Fortdauer der Absonderung. Aus äußeren Gründen wurde zunächst von einem operativen Eingriff abgesehen, und der Zustand blieb unverändert bis zum Oktober. Erst dann wurde in der Narkose der Anfangstheil der Fistel mit dem Messer erweitert und in den intraabdominalen Theil der Fistel ein dünner Laminariastift eingelegt. Als durch wiederholtes Einführen von immer dickeren Stiften die Fistel bis zu Kleinfingerdicke erweitert war, bekam man in der Tiefe das Ende eines mit der Wand des Fistelkanals fest verfilzten Jodoformgazestreifens zu Gesicht, und dieser — 30 cm lang — ließ sich nunmehr ohne Schwierigkeit ausziehen. Daraufhin heilte die Fistel zu. Der Verletzte geht seit Anfang December wieder seiner früheren Arbeit nach und ist frei von Beschwerden.

Es ist wohl nicht zu bezweifeln, dass die Wunde ohne das Zurückbleiben des Gazestreifens in ca. 8—9 Wochen vernarbt gewesen wäre, eben so wenig, dass sich dieses kleine Missgeschick in einem anderen Fall durch naheliegende Vorsichtsmaßregeln leicht vermeiden ließe. Dass die Jodoformgaze ein vortreffliches antiseptisches Kompressionsmaterial ist bei Blutungen aus Gefäßen, die einer direkten Unterbindung nicht oder nur schwer zugänglich sind, diese Erfahrung hat gewiss jeder Chirurg gemacht, der mit diesem Verbandstoff viel gearbeitet hat, und wir besitzen ja speciell über die erwähnte Eigenschaft derselben einige Veröffentlichungen. Der mitgetheilte Fall zeigt, dass sie auch bei Leberblutungen gute Dienste leistet. Fraglich ist, ob bei Schnittwunden der Leber überhaupt die Tamponade der Wunde mit Jodoformgaze allgemein anzupfehlen, oder ob nicht in bestimmten Fällen die Naht der Wunde vorzuziehen ist. Hierüber müssen weitere Erfahrungen entscheiden. Empfehlenswerth indessen scheint mir die Naht nur dann, wenn die Wunden nicht zu tief sind und noch vollständig umstochen werden können. Das Lebergewebe ist weder so starr, noch so brüchig, dass nicht ein blutendes Gefäß durch eine Naht geschlossen werden könnte. Dies beweisen ja mehrfache Erfahrungen am Menschen sowohl, als bei Thierversuchen. Aber bei Wunden, deren Grund mit der Naht nicht gut zu erreichen ist, würde ich im Interesse der Sicherheit der Blutstillung der Tamponade mit Jodoformgaze den Vorzug geben, und dies noch mehr eines anderen Umstandes wegen, der hier in Betracht kommt. Eine tiefgehende Leberschnittwunde ist ohne gleichzeitige Verletzung größerer Gallengänge nicht denkbar, und eine direkte Verklebung der durchschnittenen Enden solcher wird gewiss zu den großen Seltenheiten gehören. Die Durchsicht des Verlaufs der veröffentlichten Leberschnittwunden beweist die Richtigkeit dieser Annahme. Der Jodoformgazetampon, welcher Gallengänge und Blutgefäße in gleicher Weise verschließt, wird den Abfluss der Galle in die Bauchhöhle wenigstens so lange aufhalten, bis durch exsudative Processe um das nach außen geführte Gazestreifenbündel ein Abzugskanal für die Galle und das Wundsekret sich gebildet hat. Zieht man aber aus etwaigen anderen Gründen die Naht der Wunde der Tamponade vor, so wird man jedenfalls gut thun, wegen der zu erwartenden galligen Absonderung ein Drainrohr bis an die Oberfläche der Leberwunde zu legen.

#### L. Frölich. Apparat zum Transport von Verwundeten im Gebirge. (Rückentransportsessel.)

(Illustr. Monatsschrift d. ärztl. Polytechnik. 1886. Oktober.)

Obige Tragbahre, welche der Verf. »Schweizer-Sanitäts-Chrüse (Tragkorb)« nennt und welche dem sogenannten Vogel (Oiseau) der Ziegelbäcker, d. h. dem Geräthe, auf welchem der angemachte Lehm zum Formen getragen wird, nicht unähnlich ist, ist eine Modifikation der Fischer'schen und Port'schen, welche für Leicht- und Schwerverwundete dienlich ist. Sie besteht aus 5 Brettern (Rücken-

lehne, Sitzbrett und Lagerungsschienen), 8 Riemen und einem Bergstock, der zugleich zum Tragen des Apparates sammt dem Kranken dient, wenn der Träger ausruhen will. Der Apparat kann mit leichter Mühe improvisirt werden. 5 Abbildungen im Original.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### C. Seydel. Beitrag zur Kasuistik intrakranieller Gefäßverletzungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1886. No. 39.)

Ein Soldat erhielt von einem anderen bei einem Streit einen Literkrug an den Kopf geworfen, der handbreit über dem rechten Ohre getroffen ward. Der Verletzte war unmittelbar darauf bei vollem Bewusstsein, wusch sich die getroffene Partie am Brunnen und legte sich sodann auf das Bett, kalte Umschläge machend. 1½ Stunden später verlor er das Bewusstsein; ein herbeigerufener Arzt konstatierte an der getroffenen Stelle leichte Schwellung und Röthung; das Gesicht zeigte hochgradige Cyanose, die Extremitäten heftige Konvulsionen, die Athmung war Anfangs ruhig, dann aussetzend. Pat. verstarb kurze Zeit nach dem Transport ins Lazarett. Bei der Sektion fand sich im knöchernen Schädeldach 4½ cm über dem rechten Meatus auditor. ext. eine 9 mm lange, von oben nach unten verlaufende Fissur ohne Impression und unter dem Schädeldach zwischen Dura und Seitenwandbein ein großes Blutextravasat, das aus dem zerrissenen vorderen Ast der Art. mening. med. und einem linsengroßen, entsprechend der Pars petrosa des Felsenbeins gelegenen Riss des Sinus transversus entstammte. Das Gehirn war rechts stärker anämisch, als links, im Übrigen nicht verletzt.

Kramer (Glogau).

### V. Subbotić. Zur Kasuistik der Trepanation wegen Verletzung.

(Wiener med. Presse 1886. No. 28.)

Bei einem 18jährigen Manne, der 2 Tage vorher durch Pferdehufschlag eine offene Fraktur des Stirnbeins mit Depression erlitten hatte und der mit Fieber starker entzündlicher Anschwellung des Gesichts und Prolaps von Gehirnmasse durch die 7 cm lange, gequetschte Wunde in Behandlung kam, operirte Verf. in der Weise, dass er ausgiebig spaltete, wodurch eine bis ins Siebbein sich fortsetzende Fissur bloßgelegt und eine gründliche Desinfektion in weiterem Umfange ermöglicht wurde. Vom Knochen wurde dann, um die 2 cm tief deprimirten verkeilten Fragmente frei machen zu können, so viel fortgemeißelt, dass ein ca. fünfmarkstückgroßer Defekt entstand. Den etwa hühnereigroßen Hirnvorfall ließ S. unberührt. Naht, Drainage. Nachdem nur am 2. Tage bedrohliche Erscheinungen aufgetreten waren (Somnolenz, leichte Delirien etc.) war der Verlauf weiterhin ungestört. Natürlich resultirte eine bleibende Knochenlücke im Schädel.

Hadlich (Kassel).

### Köhler. Ein Fall von multiplen Frakturen. — Ein Fall von pulsirendem Exophthalmus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886.)

Die Fälle kamen in der Berliner Charité zur Beobachtung. Der erste derselben betrifft einen 32jährigen, sonst gesunden Pat., welcher überfahren worden war und dabei einen Bruch des linken Humerus dicht über dem Ellbogengelenk, eine Fraktur der 3. und 4. rechten Rippe und des sternalen Endes der rechten Clavicula erlitten hatte.

Bei der letzteren Verletzung war es außerdem zu einer Luxation des sternalen Bruchstückes nach oben gekommen, einem bis jetzt wenigstens litterarisch nicht bekannt gewordenen Ereignis.

Das aus seinen Verbindungen fast ganz gelöste Stück war vom M. sternocleidomastoideus nach oben gedreht und zeitweise so hoch gezogen worden, dass es bei dem kurzhalsigen Pat. dicht am Unterkiefer stand. Durch Calluswucherungen ist das Bruchstück so verdickt und verunstaltet, dass es jetzt nicht mehr möglich ist, sein Verhältnis zum Sternoclaviculargelenk festzustellen. Alle Versuche, das verschobene Stück reponirt zu halten, misslangen; am besten gelang das noch

bei Suspension des Armes nach hinten und außen. Dabei bekam Pat. ein Delirium tremens. Trotzdem gelang die Heilung, wenn auch difform, und hofft K., dass die Gebrauchsfähigkeit des Armes sich wieder ganz herstellen wird.

Der zweite Fall stellt einen pulsirenden Exophthalmus dar, welcher nach einem Schuss in den Mund auftrat. In der Litteratur sind bis jetzt 130 einschlägige Fälle verzeichnet, darunter nur noch einer als Folge der genannten Verletzung.

Pat. trägt ein Kompressorium, dessen Pelotte die Carotis fast ganz, bei gleichzeitigem nachhelfendem Druck mit dem Finger total verschließt. Die ursprünglich beabsichtigte Unterbindung der Carotis communis ist verschoben worden, weil die Symptome nach dem Tragen des Apparates bedeutend zurückgegangen sind. Facialis-, Oculomotorius- und Trochlearislähmung sind geschwunden, Abducens- und Acusticuslähmung dagegen geblieben. Die früher sicht- und fühlbare Pulsation des Bulbus ist nur noch zu merken, wenn man den Inhalt der Orbita nach rückwärts drängt. Eben so sind die Stauungserscheinungen im Inneren des Auges zurückgetreten. Pat. verkannte eine Zeit lang alle Farben bis auf die blaue, jetzt erkennt er sie wieder.

Die Unterbindung der Carotis wird vorgenommen, sobald sich eine Verschlimmerung einstellt.

Janicke (Breslau).

### Sick. Demonstration eines Falles von pulsirendem Exophthalmus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 33.)

Die Verletzung, welche zur Bildung des pulsirenden Exophthalmus geführt hatte, erfolgte durch einen Sturz auf den Kopf. Zur Beseitigung der innerhalb des Sin. cavernosus erfolgten Läsion der Carotis int. wurde zur Ligatur der Carotis communis geschritten. Der Eingriff bedingte sofortiges Aufhören des dem Kranken so lästigen Geräusches und ein geringes Zurückgehen des Exophthalmus. Nach einigen Tagen nahm derselbe jedoch zu, das Sehvermögen ab, auch ließ sich eine Stauungspapille nachweisen. Erst etwa 4 Wochen nach der Unterbindung trat Besserung ein. Jetzt ist der Bulbus an normaler Stelle, seine Bewegungen sind frei bis auf eine leichte Parese des M. rect. ext. Die Papille zeigt das Bild der beginnenden Atrophie.

Janicke (Breslau).

### Flückiger. Temporäre Luxation eines Halswirbels mit tödlichem Ausgang durch Quetschung des Halsmarkes; an der Wirbelsäule selbst keine Residuen der Verletzung mit Ausnahme einer Erweichung zweier Zwischenwirbelscheiben.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 27.)

Die von der Kussmaul'schen Klinik stammende Beobachtung betraf einen 54jährigen Mann, welcher durch Herabstürzen von einem jäh angezogenen Wagen zu der fraglichen Verletzung gekommen war. Sofort nach dem Fall waren alle vier Extremitäten total gelähmt, der Hals steif, die Sensibilität bis auf das Gesicht am ganzen Körper verschwunden, Blase und Mastdarm gelähmt; dabei bestand lebhafter Schmerz im Nacken. 2 Tage nach der Verletzung kam es zu einer bedeutenden Schwellung der Arme und Beine. Ein Theil der Störungen schwand schnell. 3 Wochen nach dem Beginn des Leidens waren die Extremitäten wieder abgeschwollen, Blase und Mastdarm funktionirten, auch hatte die Empfindung sich wieder eingestellt. Nach weiteren 2 Wochen erlangte Pat. den Gebrauch der Beine so weit, dass er stehen und kleine Schritte machen konnte. Die Arme blieben jedoch gelähmt, magerten ab und wurden der Sitz unerträglicher, heftig ziehender Schmerzen. F. schildert dann des Näheren das Verhalten gegen den faradischen und konstanten Strom.

Etwa  $\frac{1}{2}$  Jahr nach dem verhängnisvollen Sturz starb Pat. an einer interkurrenten Pneumonie, nachdem sich sein Zustand in den letzten 3 Lebenswochen wieder sehr verschlechtert hatte, indem die Beine steifer, schwächer und schließlich eben so wie Blase und Mastdarm total gelähmt wurden.

Die Ergebnisse der Autopsie waren: an der Wirbelsäule und den Bandapparaten derselben keine Beschädigung außer Erweichung der 3. und 4. Intervertebralscheibe; am Rückenmark deutliche Zeichen einer direkten Quetschung, nämlich Abplattung in der Höhe des 3. und 4. Halswirbels und Bildung einer Rinne in der Höhe des 3.; Erweichung der grauen, zum Theil auch der weißen Substanz des mittleren und unteren Halsmarkes. Nur der von Oddel beschriebene Fall (Lancet 1874. September) ist dem mitgetheilten ähnlich.

Der Mechanismus bei der Luxation und spontan erfolgten Reposition des Wirbels kann nur so erklärt werden, dass der 4. Halswirbel aus seinem Zusammenhange heraus- und nach hinten gepresst wurde, die Bänder aber elastisch genug waren, ohne Zerreißung momentan nachzugeben und dann den Wirbel wieder zu reponiren.

Von den unmittelbar nach dem Sturz eintretenden Störungen sind diejenigen, welche nach kurzer Zeit wieder heilten, als Folgen des Shocks anzusehen. Das eigentliche Krankheitsbild setzte sich zusammen aus Lähmung und Atrophie der Muskeln der oberen Extremitäten, Verminderung des Temperatur-, Druck- und Rauminnes bei im Übrigen fast intakter Sensibilität, Steigerung der Reflexerregbarkeit. An den unteren Extremitäten bestanden außer leichter Parese keine Störungen. Gegen Ende des Lebens stellten sich dann in der akutesten Weise die Symptome einer schweren diffusen Myelitis ein. Die ausgedehnten, bei der mikroskopischen Untersuchung entdeckten anatomischen Veränderungen (Degeneration der Hinterstränge oberhalb und der Hinterseitenstränge unterhalb der erweichten Partie) dürften sich zum großen Theil erst in dieser Zeit entwickelt haben.

Die an den Gelenken der Arme gefundenen Veränderungen haben viel Ähnlichkeit im Verlauf und anatomischen Befunde mit den spinalen Arthropathien, wie sie bei Tabes dorsalis vorkommen. Verf. hält dieselben für trophoneurotische Störungen, eben so die Abschlüpfung und gelbbraune Pigmentirung der Epidermis und die Ödeme der Haut beider Vorderarme. Janicke (Breslau).

#### A. Lefèvre. Plaie pénétrante de poitrine par arme à feu.

(Progrès méd. 1886. No. 32.)

Revolverschuss; Eingang in der linken Axillarlinie 10 cm abwärts vom rechtwinklig erhobenen Arm. Sofort blutiger Auswurf, nach 3 Stunden beginnendes Emphysem an der linken Halsseite, das sich bald weiter ausdehnt. Schmerz am unteren Theile der linken Halsseite. Pneumothorax; Stimme und Schlucken normal. Nach 2 Tagen Abnahme des Emphysems. Die Untersuchung der linken Brusthälfte ergab das Vorhandensein eines Ergusses. Leichtes Fieber. Am 3. Tage stellte sich Schmerz in der rechten Seite ein, weiterhin zunehmende Dyspnoe, sehr hohe Pulsfrequenz. Es wurde ein Aderlass von 200 g gemacht. Unter Zunahme der Erscheinungen erfolgte am 4. Tage der Tod.

Sektion. In der linken Pleurahöhle Luft und etwa 1½ Liter flüssiges und geronnenes Blut. Keine Pleuritis. Eingangsöffnung zwischen 4. und 5. Rippe. Der Kanal geht durch die Spitze der Lunge von unten außen nach oben innen, durchbohrt alsdann die Kuppel der Pleura parietalis unmittelbar hinter dem medialen Ende der Clavicula. Die Kugel war dann weiter etwas in der Richtung nach aufwärts durch das Zellgewebe des Halses gegangen und hatte Vena subclavia und jugularis interna getroffen und perforirt. Sie hatte sich sodann hinter dem linken Schilddrüsenlappen der Trachea genähert und war zwischen 1. Trachealringe und Ringknorpel in den Larynx eingedrungen. Die dieser Eintrittsstelle in den Larynx gegenüber liegende Schleimhaut zeigte eine Zerreißung, doch endigte hier der Schusskanal. Die rechte Lunge war in ihrem oberen Theile gesund, im unteren Drittel atelektatisch, die entsprechenden Bronchien mit Fibrinausgüssen gefüllt. Die Kugel wurde weder in der Lunge noch im Darmtractus gefunden, sie dürfte entweder verschluckt oder gleich mit dem ersten Blute ausgeworfen sein. Die Stellung des Verletzten während des Schusses war jedenfalls so, dass sie den linken Arm erhoben und Rumpf und Kopf stark nach rechts gebeugt, auch das Gesicht dorthin gewendet hatte.

Hadlich (Kassel).

Discussion on the Surgery of the Liver in the Section of Surgery at the annual Meeting of the British Medical Association held in Brighton.

(Brit. med. journ. No. 1350. p. 899 ff.)

Harley, Remarks on »Hepatic phlebotomy«.

H. hebt hervor, dass die bisher geübten Methoden, durch Schröpfen oder Blutegelsetzen auf die vordere Bauchwand in akuten Entzündungen der Leber nur einen sehr indirekten Einfluss auf die Blutfüllung des Organs ausüben können, da direkte Gefäßverbindungen zwischen den Gefäßen der Bauchwand und dem Gefäßgebiet der Leber nicht bestehen. Er kam deshalb auf den Gedanken, auf direktem Wege Blut aus der Leber abzuleiten durch Punktion der Leber.

Früher vorgenommene Thierexperimente hatten ihm gezeigt, dass Punktionen der Leber nicht nur eine reichliche Entziehung von Blut ermöglichen, sondern auch den Thieren in keiner Weise schädlich sind. Nie hatte H. bei der einige Tage nach der Punktion erfolgenden Obduktion der Thiere Spuren eines Blutergusses in der Bauchhöhle gefunden; die Punktionsstellen selbst waren nur als kleine hämorrhagische Flecke kenntlich, ohne jede entscheidende Veränderung der Umgebung. H. beschloss die Leberpunktionen auch am Menschen zu versuchen. Das Schicksal war ihm günstig; es führte ihm einen Kollegen, sufficiently freed from the trammels of erroneous clinical teaching, und einen Pat. brave enough to let me try the effects of hepatic phlebotomy in die Arme. Den Gefahren des Lufteintritts glaubt H. dadurch begegnen zu können, dass er zur Punktion die obere konvexe Partie der Leber wählt, weil dort sehr große Gefäße nicht vorhanden sind. Zuerst versuchte H. die Operation 1884 an einer 38jährigen an Hepatitis leidenden Dame. Die Leber war bedeutend geschwollen und verhärtet, Ascites und Anasarca der unteren Extremitäten vorhanden, innere Medikation vergeblich versucht, der Zustand der Pat. hoffnungslos. In Narkose punktirte H. den oberen Abschnitt der Leber von rechts nach links mit einem 8 Zoll langen Trokar No. 2 und 3 der englischen Katheter. In der That floss nach Zurückziehen des Stilets ein beträchtlicher Blutstrom hervor. 20 Unzen wurden abgelassen. Nach Entfernung des Trokars und Bedecken der Punktionsstelle mit Heftpflaster wurde der Leib mit einer Binde fest zusammengeschürzt, um die Punktionsstelle auf der Leberoberfläche mit der Bauchwand in möglichst innige Berührung zu bringen und jede Hämorrhagie zu verhüten. Die Pat. überstand den Aderlass gut. Die Leber verkleinerte sich; unter Gebrauch von Copaiva verringerte sich Ascites und Anasarca, und Pat. konnte nach 2 Monaten wieder ausgehen.

In einer zweiten Mittheilung, überschrieben *Puncturing the liver's capsule*, als a remedial measure in cases of chronic congestive hypertrophy, vertritt H. die Ansicht, dass in Fällen von Induration mit Vergrößerung der Leber, in denen alle inneren Mittel nutzlos sind, die Beschwerden wesentlich herrühren von dem Druck, den die unelastische fibröse Glisson'sche Kapsel auf das frisch entzündete, geschwellte Lebergewebe ausübt. Wie man nun bei einer Orchitis durch Punktion der Albuginea (?), bei einer Ischias durch Punktion der Nervenscheide, bei einem Panaritium durch Punktion der straffen Fascie des Fingers die Beschwerden beseitigen kann, so hoffte H. auch bei entzündlicher Lebervergrößerung durch Punktion der Capsula Glissonii den Pat. von seinen Schmerzen zu befreien. In dieser Voraussetzung bestärkte ihn die öfters gemachte Erfahrung, dass Pat. oft nach einer erfolglos vorgenommenen Punktion der Leber wegen eines vermeintlichen Abscesses sich bedeutend wohler fühlten als vorher. Was die Ausführung der Operation anlangt, so will H. mit Trokaren der Dicke No. 2—6 der englischen Katheter 3—6 Punktionen in verschiedenen Partien der Vorderfläche der Leber ausführen. Die Punktionen werden auf den rechten und linken Leberlappen vertheilt, je nachdem der eine oder der andere mehr ergriffen ist. 1—2 Minuten sollen die Kanülen Blut aus der Leber abfließen lassen. Nach Entfernung der Trokare und Bedecken der Punktionsstellen mit Diachylonpflaster drückt eine feste Bandage die Bauchwand dicht an die Oberfläche der Leber an; der Pat. muss 12 Stunden ruhig liegen.

H. versuchte die Operation an einer 57jährigen Frau mit bedeutend vergrößer-

ter Leber. In Folge der Operation soll sich die Leber merklich verkleinert haben. Pat. ging an einem Abscess des rechten Leberlappens zu Grunde. In einem zweiten Fall, einen Mann betreffend, der in Folge von Abusus spirituosorum eine bedeutende Lebervergrößerung aus den Tropen mitgebracht hatte, konnte die Punktion auch nur eine vorübergehende Besserung erzielen.

In der dem Vortrag folgenden Diskussion (p. 908) erklärte man sich fast allseits gegen die Operationsversuche H.'s. Smith hob hervor, dass Leberpunktionen in China schon seit Jahrhunderten ein viel geübtes Mittel seien. Willett theilte einen Todesfall an Shock nach Leberpunktion mit. Fast Alle wünschen eine genauere Erklärung darüber, welche Fälle von Cirrhosis der Punktion unterworfen werden sollten.

Thornton, the surgical treatment of diseases of the liver (p. 901).

Nach einem kurzen Überblick über die Entwicklung der Leberchirurgie in England theilt T. zunächst einen unglücklich verlaufenen Fall von wiederholt punktirtem, dann verjauchtem Echinococcus mit, den er mit freier Incision und Drainage zu behandeln versuchte. Einen zweiten Fall von Leberechinococcus, operirt bei einer Frau, mit Ovariencyste verwechselt, bespricht T. ausführlicher. Nach der Eröffnung des Peritoneum fühlte T. in der rechten Darmbeingrube einen kleinen, cystischen Körper, den er für das rechte Ovarium hielt, das mit dem Tumor verwachsen sei, zumal eine Verwachsung beider mit dem Uterus und der Tube bestand. Kleine Inseln von Lebergewebe auf der Oberfläche des Tumors aber, so wie die Palpation desselben erwiesen, dass es sich um einen großen Leberechinococcus handelte, welcher die Gallenblase auf die rechte Darmbeingrube dislocirt hatte, wo sie mit Uterus und Tube verwachsen war. T. incidirte den Sack und reinigte ihn von seinem Inhalt; da der Echinococcus nicht vereitert war, glaubte T. keinen Grund zu haben, den Pat. einem langen Eiterungsprocess auszusetzen, sondern erwartete, dass der Sack nach Entleerung seines Inhaltes von selbst schrumpfen würde. Sorgfältig wusch er ihn mit reiner Jodtinktur aus, trocknete ihn dann gründlich und vernähte den Sack mit denselben Nähten, welche die Bauchwunde vereinigten. Die Pat. genas anstandslos; der Sack füllte sich nicht wieder, und Pat. konnte bald ihre Beschäftigung als Köchin wieder aufnehmen. »Dieser Fall lehrt, dass große Höhlen in der Leber sich ohne Drainage schließen, wenn sie gründlich gereinigt und aseptisch sind; Blut und Serum, welches sich in die Höhle ergießt, organisirt sich und wird absorbirt.« (Blutschorfbehandlung bei Leberechinokokken! Ref.)

In einem anderen Falle von abdominellem Echinococcus war der Sack unter dem Lig. Pouparti fest in das Skarpa'sche Dreieck gewachsen, so dass bei Eröffnung des Lebersackes durch Druck auf die Vorderfläche des Oberschenkels der Inhalt dieses Divertikels in die große abdominell gelegene Höhle sich hineinpressen ließ. Da eine vollständige Entleerung derselben nicht möglich war, entschloss sich T. in diesem Falle zu drainiren, während er durch eine elastische Binde die am Oberschenkel gelegene Ausbuchtung komprimirt hielt. Obgleich der Pat. schnell genas, hat sich nachträglich doch noch einmal die Höhle am Oberschenkel gefüllt, wurde größer als zuvor, barst und entleerte eine Menge Blasen, worauf sie durch Granulationen sich schloss.

Wie erheblich die Gallenblase dislocirt werden kann, zeigt der Fall einer Frau, welche an Gallensteinkoliken und erheblich vergrößerter Leber litt. Durch wiederholte heftige Kolikanfälle war die Pat. sehr heruntergekommen. An der Stelle der Gallenblase ließ sich ein runder Tumor von bedeutender Größe fühlen. Die Leber reichte bis zum rechten Beckenrande herunter. Bei der Probeincision fand T. nach Eröffnung des Peritoneum an Stelle der vermeintlichen Gallenblase ein Konvolut von Nets, Aufhängeband der Leber und alten Adhäsionen, der Oberfläche der Leber und der Bauchwand adhärent; ungefähr einen Zoll neben der Mittellinie des Abdomens war die Oberfläche der Leber fest mit der Bauchwand verwachsen; auf der rechten Darmbeingrube ließ sich die stark verdickte Gallenblase fühlen, mit ihrer Hinterfläche mit der hinteren Bauchwand verklebt und an ihrem unteren Ende durch daumendicke Adhäsionen an das Lig. latum geheftet. Die

genaueste Untersuchung konnte die Anwesenheit eines Gallensteines in der Gallenblase oder den Gallengängen nicht erweisen. Eine Entfernung derselben von der Bauchwunde aus wäre übrigens eine Unmöglichkeit gewesen.

Es entstand die Frage, ob vielleicht die feste Verlöthung mit dem breiten Mutterbande die Ursache für die heftigen Koliken war, und ob demgemäß eine Durchtrennung dieser Verwachsung ausgeführt werden sollte. T. entschied sich unter Zustimmung der anwesenden Ärzte, auf die Durchtrennung des Aufhängebandes der Leber und die Durchschneidung der Adhäsionen zwischen Netzleberoberfläche und Bauchwand sich zu beschränken. Pat. genas rasch; die Kolikanfälle kehrten nicht mehr zurück, die Leber nahm ihre natürliche Größe wieder an. Wie sich später eruiert ließ, rührten die massenhaften Adhäsionen so entfernter Organe von einer puerperalen Peritonitis, die Pat. durchgemacht hatte, her.

T. bringt ferner einen Fall von Operation der Gallensteine zur Kenntnis, den man eigentlich eher als Hepatotomie denn als Cholecystotomie bezeichnen müsste. November 1885 fand T. bei einer zarten, 57jährigen Frau in der Gegend der Gallenblase einen apfelgroßen, sehr empfindlichen, verschieblichen Tumor, der augenscheinlich mit dem Netz oder den Därmen verwachsen war; außerdem konnte man am unteren Rande deutlich einige harte, viereckige Körper fühlen. Da ausgesprochene Kolikanfälle bestanden hatten, glaubte T. sicher, dass es sich um Gallensteine handele. Bei der auf den Tumor gemachten Incision kam T. auf Lebergewebe, durch welches hindurch deutlich an einander verschiebliche Steine zu fühlen waren. Hinter ihnen lag die stark atrophirte Gallenblase, und in dem Ductus communis ein großer Stein. Da eine Punktion des Tumors nur wenige Tropfen blutigen Serums zu Tage förderte, wagte T. einen Schnitt in die prominenteste Partie der Leber und traf ungefähr  $\frac{1}{2}$  Zoll tief im Lebergewebe die dicht zusammenliegenden Steine, welche er mit verschiedenen Instrumenten extrahirte. Von der Höhle aus gelangte er zu dem den gemeinsamen Ausführungsgang obturirenden großen Stein, den nur durch vollständige Zerstückelung zu beseitigen gelang. Da die Gelbsucht bei der Pat. bestanden hatte, musste man annehmen, dass Galle neben dem Stein noch passiren konnte; eigenthümlich war es auch, dass die in der Höhle befindlichen kleinen Steine perlmutterartig aussahen, während der große gallig tingirt war. Im Ganzen entfernte T. 412 Steine. Nachdem die Höhle sorgfältig ausgewischt war, vernähte T. ihre Wände mit der Bauchwunde und legte in die Höhle eine kleine Drainage. Nach 14 Tagen konnte Pat. schon aufstehen und befindet sich jetzt vollkommen wohl.

Über das Zustandekommen dieses überraschenden pathologischen Befundes kann man nach T. verschiedene Ansichten haben. Es ist möglich, dass die Steine, ursprünglich in der Gallenblase gebildet, durch Atrophie der Gallenblasenwand allmählich sich in das Lebergewebe verlagert haben. Indessen erwies sich die Gallenblase bei der Operation ohne Defekt, wenn auch atrophirt und leer. Wahrscheinlicher ist, dass der große Stein von der Gallenblase her sich in den Ductus communis eingeklemmt und die Gallenblase außer Funktion gesetzt hat, während sich vor ihm im Ductus hepaticus die übrigen Steine bildeten und allmählich die Höhle im Lebergewebe schufen, aus der sie T. entfernte.

T. schließt mit der Mittheilung eines Falles von Leberabscess, der, in der rechten Hälfte der Leber sitzend, von der Seite her operativ in Angriff genommen wurde. Dabei gerieth T. unvermuthet in die ganz gesunde Pleura, trotzdem er mit der Incision sich an die Stelle einer Punktion hielt, die erfolgreich Eiter aus dem Abscess entleert hatte. Um ein Ausfließen des Eiters in die Pleurahöhle hinein zu verhindern, löste T. sowohl parietal wie vom Zwerchfell die Pleura in einiger Entfernung stumpf ab und vernähte beide Pleuralappen mit einander. Nachdem ein Trokar tief in die Substanz der Leber hineingestoßen und damit dem Eiter Abfluss verschafft war, wurde nach Erweiterung des Punktionskanals eine Drainage in die Leber gelegt, welche für dauernden Abfluss sorgte. Pat. genas vollständig.

Zum Schluss unterlässt T. nicht, darauf aufmerksam zu machen, dass nur strengste Antisepsis bei solchen chirurgischen Eingriffen den Erfolg garantiren kann.

Er empfiehlt als Antisepticum das Sublimat; dort, wo er Vergiftung durch dasselbe fürchtet, spült er sehr reichlich mit abgekochtem Wasser, um etwaigen Infektionsstoff nach Möglichkeit zu verdünnen.

Willet, Complete obstruction of common bileduct: cholecystotomy: biliary fistula: marked improvement.

W. fand bei einer tief ikterischen, sehr heruntergekommenen Person in der Gegend der Gallenblase einen gespannten, rundlichen Tumor von der Größe einer Orange, glatt, nach allen Richtungen, außer nach oben scharf umschrieben, leicht nach der Seite verschieblich, bei der Respiration auf- und absteigend. Dabei besteht schlaffes Ödem der unteren Extremitäten; Urin tief dunkel mit Spuren von Albumen und Gallenpigment; farblose Fäces. Um sich über die Ursache des Verschlusses des Gallenganges zu orientiren und denselben, wenn ein Stein vorhanden sei, zu heben, oder wenn ein Tumor von außen drücke, eine Gallenfistel anzulegen, wird am 17. März 1885 zur Operation geschritten. Eine 3 Zoll lange Incision in der Linea semilunaris rechts führt in das Abdomen. Das vorliegende Netz wird bei Seite geschoben, die stark gespannte Gallenblase stellt sich in den Bauchschnitt. Während die Bauchhöhle durch Schwämme vor dem Einfließen geschützt ist, wird die Gallenblase punktiert; aus derselben entleerten sich 16 Unzen blasser, viscid, gelblich gefärbter Flüssigkeit. Nach Verschluss der Punktionsöffnung mit einem Klemmer wurde die Gegend der Gallengänge untersucht; ein Tumor konnte nicht gefühlt werden; der Gallengang selbst war etwas verdickt. Nach Einheftung der Gallenblase in die Bauchwunde durch peritoneale Nähte wurde die Gallenblase eröffnet, in ihr aber nichts Abnormes gefunden; der Ductus communis war absolut verschlossen, für die feinste Sonde undurchgängig.

Obgleich von der Wunde aus keinerlei Störung im Heilungsverlauf eintrat, starb Pat. doch. So lange sie sich im Hospital in guter Pflege befand, trat entschieden eine Besserung ihres Zustandes ein. Zwar bestand dauernd Absonderung einer beinahe farblosen Galle aus der Bauchwunde fort, die Pat. aber erholte sich, wurde frischer, kräftiger; der Ikterus verschwand fast vollständig. Nachdem Pat. aus dem Hospital mit der Gallenblasenfistel entlassen war, starb sie innerhalb eines halben Jahres nach der Operation.

W. wirft in Folge dieses Ausganges die Frage auf, ob es nicht zweckmäßiger sei, in solchen Fällen, in welchen eine zu beseitigende Ursache für die Obturation des gemeinsamen Gallenganges nicht gefunden werde, statt der Anlegung einer Gallenblasenfistel eine Kommunikation zwischen Gallenblase und dem Darm herzustellen (wie das schon vorher von Winiwarter gerathen; s. dies. Bl. 1882 p. 581, Red.). Die beiden Stellen, die am Darm für die Vornahme einer solchen Operation am ehesten in Betracht kommen, ist die Übergangsstelle des ersten in den zweiten Schenkel des Duodenums und die Flexura prima coli. An diesen Stellen pflegen sich auch die pathologischen Kommunikationen der Gallenblase mit dem Darm zu finden.

Aus mannigfachen Gründen rath W. zur Bildung einer Gallenblasencolinfistel.

Howard Marsh, A case in which an abscess of the liver was opened and drained, the edges of the wound being stitched to the abdominal wall.

Bei einem 11½-jährigen Knaben bestand seit 6 Wochen eine mit Schmerzen im Unterleibe einhergehende Vergrößerung der Leber. Die ganze rechte obere Partie des Abdomens so wie das linke Hypochondrium waren durch einen harten Tumor ausgefüllt. Namentlich wölbte sich das linke Hypochondrium stark vor. Die Schwellung nahm zu, die Oberfläche des Tumors wurde schmerzhaft, und im linken Hypochondrium fühlte man Fluktuation. Eine Punktion entleerte 15½ Unzen Echinococcusflüssigkeit. Da sich der Sack rasch wieder füllte, wurde wiederholt punktiert, aber zuletzt ohne Erfolg. Der Knabe begann zu fiebern, so dass energisches Einschreiten geboten war. M. incidirte in dem linken Hypochondrium, dort wo der Tumor am stärksten prominent war. Die Leber war nicht adhärent. Durch Anhaken der Wand des Sackes und Drehen des Körpers verhütete M. den Eintritt von Flüssigkeit in die Peritonealhöhle. 36 Unzen flockiger, blutig gefärbter, seröspurulenter Flüssigkeit wurden durch die Incision entleert. Nach Aus-



spülung der Cyste und Einlegen einer Drainage wurden die Ränder der Incision an die Bauchwunde genäht. Der Wundverlauf war im Ganzen reaktionslos. Die Leber wurde kleiner; aus der Fistel floss immer noch gallig gefärbtes Serum. Nach 4 Monaten war sie ganz geschlossen, brach aber später wieder auf, um gallig gefärbtes Serum in abnehmender Quantität abzusondern.

M. tritt an der Hand dieses Falles für die einseitige Operation ein, ohne die Bildung von Adhäsionen abzuwarten. Zugleich weist er darauf hin, dass man auch bei Kindern so schwere Eingriffe nicht zu scheuen brauche. Es müsste nur ohne Aufschub, ehe noch der Kräftezustand reducirt ist, mit möglichst geringem Blutverlust und möglichst rasch operirt werden.

Lawson Tait, On the surgical treatment of diseases of the liver.

Verf. bringt eine Übersicht über die von ihm operirten 50 Fälle. Er trennt sie in drei Gruppen. Die erste, 7 Fälle umfassend, betrifft Explorativincisionen, ausgeführt wegen Tumoren der Gallenblase und der Leber wegen miliary Abscesse der Leber und Leberkolik; die zweite enthält 13 Fälle von Leberschnitt meistens wegen Echinococcus, die dritte 30 Fälle von Cholecystotomie, von denen nur ein Fall tödlich endete.

Die Fälle sind größtentheils schon anderwärts ausführlich beschrieben, so dass T. auf ihre erneute Mittheilung verzichtet; die seit seinen früheren Mittheilungen operirten Fälle bringt T. so fragmentarisch zur Kenntniss, dass sich ein Referat über dieselben verbietet. Auch scheint T. nach seinen Mittheilungen bei der Auswahl seiner operativen Fälle nicht sehr kritisch vorzugehen, sondern recht viel zu operiren ohne genügende vorherige Untersuchung. Die Grenzen seiner Indikationen für Explorativincision sind wenigstens ziemlich weit gesteckt.

Aus seinen nicht gerade sehr eingehenden Bemerkungen möchte ich nur die eine, allerdings bei uns ziemlich verbreitete Anschauung hervorheben, dass seiner Erfahrung nach ein lange bestehender intensiver Ikterus nicht sehr für Gallensteine spricht, sondern für ein schwereres Leiden, meist Tumor, und daher die Prognose eines eventuellen operativen Eingriffs übler erscheinen lässt.

Zum Schluss spricht T. noch darüber, dass, wenn von operativen Erfolgen die Rede ist, wir deutlich einen primären Erfolg von einem sekundären scheiden müssen. So gut häufig das primäre Resultat sein kann, so bedingt es durchaus nicht immer ein gutes Endresultat. Er illustriert diesen Satz an der Hand der von ihm operirten Fälle.

Partsch (Breslau).

## H. Heinzelmann. Ein seltener Fall von tödlicher Leberruptur.

Dissertation, München, 1886. 17 S.

Der 18 Jahre alte Kranke, welcher wegen akuter Pneumonie im Hospitale Aufnahme fand, erlitt am 14. Tage seiner Krankheit plötzlich eine Leberruptur mit schnell tödlicher Blutung in die Bauchhöhle. Veranlassung gab der Umstand, dass ein anderer Kranker irthümlicherweise in der Dunkelheit sich zu dem Pat. ins Bett legen wollte und letzterer, starr vor Schrecken, laut aufschrie, vielleicht auch eine plötzliche Wendung im Bett machte, worauf er dann urplötzlich vollständig kollabirte und nach einigen Minuten starb. Bei der Sektion fand man ein subcapsuläres Hämatom der Leber, große Blutung (2 Liter) in die Bauchhöhle, in Lösung begriffene krupöse Pneumonie, Pericarditis serofibrinosa, Pleuritis purulenta sinistra. Der rechte Leberlappen zeigte eine große Ruptur, das Gewebe der Leber war sehr saftreich und von verminderter Konsistenz. Die Ruptur war etwa  $1\frac{1}{2}$  Querfinger breit vom Sulcus proc. lig. suspensorio nach rechts entfernt und stellte ein auf der konvexen Leberoberfläche befindliches, etwa thalergroßes Loch dar, in welches hinein man 5 cm weit bis zum Ansätze des Lig. susp. die Sonde einführen konnte. — In der Litteratur fand H. einen von Chiari (Virchow-Hirsch, Jahresber. 1884 Bd. I. p. 170) beschriebenen analogen Fall. Ferner giebt er statistische Zahlen über 148 in der Litteratur gesammelte Leberrupturen, von denen bis 1872 135 Fälle von L. Meyer (Über die Wunden der Leber und der Gallenblase. München 1872) zusammengesucht sind. H. hebt die forensische Bedeutung seines Falles und ähnlicher hervor.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

**A. Lius. Di un adenoma del fegato.**

(Gazz. delle cliniche 1886. Vol. XXIII. No. 15.)

Die außerordentliche Seltenheit des Falles rechtfertigt die Wiedergabe: 67jährige Frau, sonst gesund, ohne Verdauungsstörungen und Ikterus, zeigt seit 6 Monaten eine schmerzlose Geschwulst im Abdomen, deren rasches Wachstum Verstopfung, Kreuzschmerzen und Beschwerden besonders in der Unterbauchgegend erzeugte. Die Frau war mager, anämisch; Brustorgane gesund; Bauch besonders rechts vorgewölbt, Abflachung der Reg. epigastrica. Leberdämpfung von der 6. Rippe bis fingerbreit unter den Rippenrand, Milz normal. Die runde, glatte Geschwulst reicht vom Nabel abwärts, liegt größtentheils nach rechts; seitliche Beweglichkeit mäßig, keine von oben nach unten; der Tumor folgt den Respirationsbewegungen nicht. Durchweg leerer Schall, keine deutliche Fluktuation; oben rechts von der Medianlinie eine kleine, rundliche, deutlich fluktuierende Geschwulst auf dem Tumor aufsetzend. Untersuchung per vaginam ergibt keinen Zusammenhang mit dem atrophischen Uterus; Ovarien nicht zu fühlen. Leibesumfang 88 cm. Da der Tumor von der Leber durch eine gedämpfte tympanitische Zone getrennt erschien, dachte man nicht an einen Lebertumor; Milz und Nieren kamen nicht in Betracht; am wahrscheinlichsten erschien ein Netztumor; bei der kugligen Gestalt des großen und dem Verhalten des kleinen Tumors konnte aber ein an den Bauchdecken adhärenter, aus dem Becken emporgestiegener Ovarialtumor nicht ausgeschlossen werden.

Bei der am 15. Januar durch Ref. ausgeführten Laparotomie, deren Hautschnitt in der Medianlinie vom Nabel abwärts geführt wurde, entstand trotz vorsichtiger Vertiefung des Schnittes plötzlich eine reichliche venöse Blutung. Bald zeigte sich, dass die Hautdecken sehr dünn und der an denselben adhärenste solide Tumor angeschnitten war. Nach rascher Lösung der Adhärenzen wurde derselbe, der mit den Bauchorganen sonst nicht verklebt war, herausgehoben, und es zeigte sich nun, dass er an der unteren Leberfläche breit gestielt aufsaß, an Größe den Kopf eines 1jährigen Kindes überragte und nach oben sich deutlich vom freien Leberrand absetzte. Die kleine Cyste am Tumor war die medianwärts verdrängte Gallenblase. Da sich nun zur Blutstillung Umstechungen als ungenügend im zerreißen Lebergewebe zeigten, legte Ref. einen Ecraseur an und trennte den dicken Stiel mit dem Paquelin. Dies gelang ohne besondere Blutung, aber die Kette hatte eingeschnitten. Es wurde daher versucht, um sich gegen Nachblutung zu sichern, die Leberwunde in die Hautwunde einzunähen; da aber die Fäden durchschnitten, und keine Hoffnung war, sich gegen ein nachträgliches Durchschneiden zu schützen, wurde die Leber, die momentan nicht blutete, versenkt, die Bauchwunde geschlossen. Trotz nur  $\frac{3}{4}$ stündiger Dauer der Operation hatte Pat. viel Blut verloren, starb auch nach 6 Stunden an einer sehr mäßigen Nachblutung aus der Leberwunde im Collaps.

Die Durchmesser des Tumors betragen 15,5 : 13 : 11 cm; derselbe steckte in einer fibrösen Kapsel, die zahlreiche Septa ins Innere ausschickte. Farbe gelbweiß, stellenweise braungrünlich. Bau lappig; das Mikroskop wies deutliches typisches Lebergewebe nach. Im Übrigen war die Leber selbst normal. — In der Litteratur fand L. nur von Rokitsky ein Adenom mit 6 Zoll Durchmesser erwähnt, das aus der Leber vorragte, wenn auch ohne eigentlichen Stiel. Die sonst bekannten Adenome übersteigen nicht die Größe einer Orange und sitzen im Parenchym der Leber.

Escher (Triest).

**T. Bull. Two cases of abdominal Section for penetrating gun-shot wound of the Abdomen.**

(Med. news 1896. No. 721. p. 6—11. New York.)

1) Leberschuss. Der 57 Jahre alte Mann, der sich selber mit einer Pistole von 0,32 Zoll Kaliber geschossen hat, wird 2 Stunden später in das Krankenhaus aufgenommen. Er hat gebrochen und zeigt Shockerscheinungen leichten Grades. Eintrittswunde 3 Zoll über dem Nabel,  $1\frac{3}{4}$  Zoll nach links von der Mittellinie, Ausschussöffnung in der rechten Axillarlinie zwischen unterer Rippen- und Becken-

wand. Da 4 Stunden später größere Schwäche eintritt, Infusion von 750 ccm Salzlösung, wonach sich Pat. erholt. Etwa 10 Stunden nach der Verwundung Laparotomie in der weißen Linie, um womöglich die Leberblutung zu stillen. Es ergab sich, wie erwartet, dass das Geschoss in den linken Leberlappen eingedrungen war, der bedeutend zerrissen erschien. Flüssiges und geronnenes Blut erfüllte die Bauchhöhle und ergoss sich immer von Neuem aus der verletzten Leber. Währenddem kollabirte Pat. und starb auf dem Operationstisch. Die genaue Untersuchung ergab dann, dass kein anderes Unterleibsorgan als die Leber verletzt war, in der übrigens die Gefäße der Fossa transv. unversehrt erschienen.

2) Geheilter Darm- und Gekrösschuss. Eine Pistolenkugel von 0,38 Zoll Kaliber war 20 Minuten vor der Aufnahme in das Krankenhaus 2 Zoll unter und nach links vom Nabel in den Bauch eingedrungen. Sofort Reinigung der Umgebung und antiseptischer Verband. 2½ Stunde nach der Verletzung wird zuerst die Wunde incidirt, und da sich dabei — was durch Sondirung nicht nachweisbar war — ergab, dass der Schusskanal direkt nach hinten vordrang, sofort die Laparotomie in der Mittellinie gemacht. In der Bauchhöhle findet sich geruchloses blutiges Serum; sofort beginnt B. den Darm, den er stückweis hervorholt, zu untersuchen, zu reinigen und in warme Tücher zu hüllen. Nachdem etwa die Hälfte des Dünndarmes gesund gefunden, trifft B. auf eine quer durchschossene Schlinge mit genau charakterisirtem kleinem Ein- und doppelt so großem Ausschuss; Koth war nicht ausgetreten. Jene wurde mit 3, diese mit 6 Lembertschen Seidennähten geschlossen. Bei weiterer Nachforschung fanden sich am Dünndarm nur noch 6 erbsengroße, am Gekröse reichliche kleine subperitoneale Blutextravasate, die Theile sonst frei von Verletzung oder Exsudaten. Beim Vordringen gegen das Becken zeigten sich dagegen in diesem Blutgerinnsel in Menge und als deren Quelle einige Gefäßwunden, die sich mit Schwammdruck schließen ließen. Als sich dann nach Herauslegen des ganzen Dünndarmes an der Flex. sigm. eine ½ Zoll lange Längswunde zeigte, die aber nicht perforirte, wurde auch diese genäht und dann die Quelle der venösen Blutung freigelegt, die sich, der Mittellinie nahe, in der Wurzel des Mesocolon flex. sigm. fand. Sobald man letzteres anspannte, stand die Blutung, sobald man nachließ, quoll sie gewaltig hervor. Spaltung des Gekröses legte das blutende Gefäß einigermaßen frei, das dann umstochen wurde. Eine 2., nicht weit von jener entfernte Gekröswunde betraf nur die Oberfläche des Bauchfells. Beide wurden, ungenäht, mit Jodoform eingerieben. Eine zerrissene, blutende Appendix epiploica wurde unterbunden und abgeschnitten, eben so der verletzte Netzrand. Nach Reinigung der Bauchhöhle und des bis dahin eingehüllt gehaltenen Dünndarmes mit Karbollsäure werden tiefgreifende Seiden- und Silbernähte durch die Bauchwand gelegt, Peritoneum und die Haut außerdem noch mit Katgut für sich genäht. Jodoformverband. Die Operation hatte 1 Stunde 50 Minuten gedauert. Subkutane Injektionen von Brantwein und Tet. Digit. waren während derselben wegen drohenden Collapses mehrfach gemacht worden. Der Verlauf war, obwohl sich die Bauchwunde am 6. Tage in Folge von Husten öffnete und in einer Länge von 5 Zoll und einer Breite von 2 Zoll klappte, günstig. Zwei Zapfennähte mit Draht hinderten ein weiteres Klaffen, während der freiliegende Darm durch Jodoformgaze zurückgehalten wurde. Hauteinpflanzungen beschleunigten später die Vernarbung der Granulationen.

B. rath, bei solchen Verletzungen möglichst früh die Bauchhöhle zu eröffnen.

Bei der Diskussion berichtet Dr. Abbé (St. Lucke's Hospital) über einen Bauchschuss, bei dem er die Laparotomie leider mit unglücklichem Erfolg gemacht hat. Es handelte sich um einen Revolverschuss (Kaliber 0,22 Zoll) aus nächster Nähe. Die Eintrittsöffnung lag in der Mittellinie, 3 Zoll über dem Schambein. Mit dem Katheter wurden 6 Unzen reinen, unblutigen Urins entleert. Laparotomie 6 Stunden nach der Verwundung; nach Durchtrennung des entzündeten Bauchfells kam A. auf eine durch verklebte Darmschlingen von dem Gros der Peritonealhöhle abgeschlossene cystenartige Ansammlung von schmutzig grünlicher Flüssigkeit. Bei genauerem Nachforschen zeigte es sich, dass letztere aus der Schussöffnung einer Dünndarmschlinge herrührte, aus der sie bei jeder Inspiration von Neuem hervor-

quoll. Eine zweite Schussöffnung in derselben Schlinge, dem Gekrösansatz nahe liegend, schien durch Schleimhautvorfall geschlossen gehalten zu werden. Beide wurden durch Lembert'sche Nähte geschlossen; dann die eröffnete Wundhöhle möglichst gereinigt. Bei sorgfältigem Auseinandertrennen der sie bildenden Darmschlingen fand sich das Gros der Bauchhöhle frei von Entzündung, dagegen traf A. auf eine 2. doppelt durchbohrte Dünndarmschlinge, die auch durch adhäsive Peritonitis einigermassen gesichert war. Auch sie wurde genäht, darauf der ganze Dünndarm genau untersucht und weiter unverletzt gefunden; dagegen traf man auf eine Perforation des sehr reichlich mit Fett unterfütterten Bauchfells zwischen Blase und Mastdarm mit entzündungsfreier Umgebung. Die Richtung des Schusskanals ließ sich nicht erkennen. Blutung in der Tiefe des Beckens fehlte durchaus, eben so erschienen die hier liegenden Darmschlingen völlig gesund. Auch diese 5. Wunde wurde genäht, ein Glasdrain in das Becken eingelegt, die Wunde geschlossen. Unmittelbar darauf entleerte der Katheter reinen Urin; einige Zeit später förderte derselbe nichts. Neun Stunden nach der Laparotomie †. Bei der Obduktion fand sich in der Bauchhöhle reichlich eitriges Exsudat, auch wohl durch etwas Darminhalt gefärbt; wahrscheinlich, meint A., habe er bei der Operation solehen nicht ganz entfernt, weil übersehen. Außerdem zeigte sich, dass jene fünfte genau vernähte Wunde in die Blase geführt hatte, in der sich das Geschoss und etwas schmutziger Urin fand. Jenes war nicht gefühlt worden, weil man mit elastischem Instrument katheterisirte. Wunderbar ist jedenfalls, dass der während des Lebens mehrfach entleerte Urin durchaus klar und frei von Blut gewesen.

**Richter (Breslau).**

#### **B. A. Kinloch. Penetrierende Bauchwunden.**

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1896. No. 25.)

K. macht auf eine von ihm schon 1882 publicirte Beobachtung einer Pistolenschussverletzung des Unterleibes ohne Vorfall von Darm aufmerksam, bei der er die Laparotomie gemacht und 5 Wunden des Dünndarmes, wie 2 des Gekröses durch Naht geschlossen hatte. Bei der nach dem an allgemeiner Peritonitis erfolgten Tode gemachten Obduktion ergab sich, dass er noch eine Darmwunde übersehen hatte. Kotherguss in die Bauchhöhle war trotzdem nicht zu Stande gekommen. Verf. empfiehlt, in analogen Fällen so früh wie möglich zu laparotomiren.

**Richter (Breslau).**

#### **Charles A. Jersey. Ein Fall von Pistolenschusswunde des Dünndarmes und des Mesenterium. Laparotomie.**

(New York med. record 1886. Oktober 16.)

Der Pat., ein 44-jähriger Mann, hatte sich selbst mit einer Pistole in den Unterleib geschossen; die Eingangsöffnung fand sich ungefähr  $1\frac{1}{2}$  Zoll nach rechts und 1 Zoll nach oben vom Nabel. Laparotomie 20 Stunden nach der Verletzung. Schnitt in der Linea alba. Im Abdomen mäßige Mengen von blutigem Serum und einzelne Blutgerinnsel. Es fanden sich 4 Wunden im Dünndarm. Die erste, ein  $\frac{3}{4}$  Zoll im Durchmesser haltendes Loch am freien Rande des Darmes, wurde durch 7 Nähte geschlossen; leider ließ sich bei der Behandlung dieser Wunde nicht vermeiden, dass sich etwas Koth in die Bauchhöhle ergoss, der sorgfältig mit Warmwasserschwämmen entfernt wurde. Eine kleinere Wunde am mesenterialen Rande wurde durch 3 Nähte geschlossen. Die dritte Wunde lag der zweiten gerade gegenüber, die Kugel hatte hier offenbar das Lumen des Darmes passiert; Schluss der Wunde durch 7 Nähte. Die vierte Wunde erforderte 4 Nähte. Außerdem war das Mesenterium an einer Stelle gestreift und an 2 Stellen durchbohrt; auch diese Stellen wurden durch die Naht geschlossen. Die Bauchhöhle wurde nur mit warmem Wasser ausgewaschen.

Pat. starb 2 Tage später unter den Symptomen einer septischen Peritonitis. Die Sektion zeigte, dass die Darmnähte überall völlig gehalten hatten, und dass bei der Operation alle verletzten Stellen gefunden worden waren. Die perforirenden Wunden des Mesenterium waren wieder aus einander gegangen und von einem schwärzlichen, theilweise vereiterten Gerinnsel bedeckt.

Verf. empfiehlt daher am Schluss, die Mesenterialwunden völlig zu excidiren und im Gesunden zu nähen, was man während der Operation, wohl mit Unrecht, mit Rücksicht auf etwa eintretende und für den Darm bedenkliche Cirkulationsstörungen unterlassen hatte.

Alsberg (Hamburg).

**F. J. Lutz.** Laparotomy for penetrating gun-shot wound of the abdomen.

(Weekly med. Review 1886. No. 271. November. St. Louis.)

Ein junger Mann wurde auf 45 Yards Entfernung von einem Geschoss von 0,22 Zoll Kaliber 3 Zoll unter dem Nabel und ein wenig nach rechts von der Mittellinie getroffen. Vier Stunden später, nachdem Pat. eine Fahrt von 8 km zurückgelegt, wurde die Laparotomie gemacht und sofort eine Dünndarmschlinge mit querer,  $\frac{1}{4}$  Zoll langer Schusswunde gefunden, aus der Darminhalt herausfloss; bei weiterem Nachsuchen ergaben sich noch 6 weitere Darm- und 4 Gekröswunden, alle ziemlich nahe bei einander; sie wurden mit Seide genäht, die des Darmes nach Lembert. Danach genaueste Reinigung der Bauchhöhle, wobei sich das Geschoss nicht auffinden ließ. Eine kleine Gekrösarterie musste man unterbinden. Schluss der Bauchwunde mit Seidennähten und Heftpflaster; Jodoformverband; Morphiumbehandlung. Pat. starb 70 Stunden nach der Verwundung. Bei der Obduktion fand sich allgemeine Peritonitis; die genähten Wunden aber waren gut verklebt und ließen weder Flüssigkeit noch Gase durch. Richter (Breslau).

**Freyer.** Eine Darmresektion in der Landpraxis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 28.)

Die Darmverletzung, welche ein operatives Eingreifen unter möglichst mangelhaften äußeren Verhältnissen orforderte, war durch einen Terzerolschuss erzeugt worden. Schrotkörner und Fetzen des Papierpfropfes hatten das Peritoneum in der Umgebung der Schussöffnung arg zertrümmert und verunreinigt. Trotzdem war der Wundverlauf nach Resektion eines ca. 39 cm langen Stückes vom Jejunum, einreihiger Naht der Darmenden mit Seide und Drainage der Peritonealhöhle ein relativ guter. Am 6. Tage kam es zu Entleerung mäßiger Mengen Koth aus der Wunde. Einfache Naht ohne Anfrischung der granulirenden Bauchdeckenwunde führte nach wiederholten Versuchen endlich zu vollständig fester Vernarbung der letzteren.

Janicke (Breslau).

**v. Mosetig-Moorhof.** Magenschussverletzung.

(Vortrag gehalten in der Gesellschaft der Ärzte in Wien.)

(Sitzungsbericht Wiener med. Wochenschrift 1886. No. 51.)

Ein 31jähriger Mann schoss sich mit einem Revolver von 9 mm Kaliber; Eintrittsstelle des Geschosses im 4. linken Interkostalraum nach außen von der Papille, kein Ausschuss; doch ist eine am Rücken zu tastende harte Stelle wahrscheinlich das Geschoss. Bei der Aufnahme am 17. November lässt sich ein linksseitiger Hämothorax nachweisen; Pat. leidet an Athemnoth. Am 26. November, bis wohin Pat. fieberlos gewesen, tritt Fieber ein in Zusammenhang mit einer Gesichtsröthe und dauert, wie diese, 9 Tage, worauf wieder fieberfreier Zustand eintritt; ein Beweis, dass bis dahin der Hämothorax frei von Zersetzung ist. Am 2. December von Neuem Fieber; man findet die Verbandstücke von einer fleischwasserartigen, stinkenden Flüssigkeit durchtränkt; an der Stelle des Rückens, wo man die Härte fühlt, erscheint die Haut gangränös. v. M. spaltete diese in der Gegend der 10. bis 12. Rippe gelegene Partie, entleerte jauchige Flüssigkeit, gelangte mit dem Finger in eine Höhle, aus der er das Geschoss entfernte und weiter durch einen Kanal in einen größeren Hohlraum, den er für die Pleurahöhle hielt und drainirte. Dann ging er an der Stelle der Einschussöffnung ein und irrigirte von hier aus mit übermangansaurem Kali, konnte aber eine Kommunikation zwischen vorderer und hinterer Öffnung nicht nachweisen. Aus der Narkose erwacht, spie Pat. mit einer Brechbewegung Kali hypermang. aus, so dass ein Zusammenhang der Speisewege mit der Brusthöhle konstatirt war. v. M. hielt, da keine Zeichen primärer Perforation der letzteren vorgelegen hatten, dieselbe für die sekundäre Folge einer

Quetschung der Speiseröhre und nahm an, dass es durch sie zu Verjauchung des Pneumothorax gekommen wäre. Pat., der eine eingeführte Schlundsonde nicht vertrug, aß und trank wie gewöhnlich; hier und da fand man nur beim Verbandwechsel an der hinteren Öffnung einige Partikel geronnenen Milchs. Bei der Irrigation konnte noch immer keine Kommunikation beider Öffnungen nachgewiesen werden. Am 28. December plötzlicher Tod, nachdem Pat. bis dahin fieberfrei und bei gutem Appetit geblieben war.

Die Autopsie ergab: der Schusskanal, zwischen 4. und 5. Rippe beginnend, geht durch die Pleurahöhle, Zwerchfell, linken Leberlappen, vordere und hintere Magenwand und endet hinten zwischen 11. und 12. Rippe. An eine Magenverletzung hatte v. M. nicht gedacht, weil nie Schmerz oder Empfindlichkeit der Magengegend oder Erbrechen vorhanden war, Pat. gut verdaute und nie peritonische Erscheinungen zeigte. Offenbar war bei der Verletzung der Magen leer und verklebte rasch mit der Umgebung. Dann hat nachträglich der Magensaft die Ausfüllungsmassen der Schusskanäle verdaut, während die Verlöthungen mit der Leber intakt blieben.

Richter (Breslau).

### Kartulis (Alexandrien). Zur operativen Behandlung der Leberabscesse.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 26.)

K. referirt zunächst über die schlechten Resultate, welche selbst nach Einführung des antiseptischen Verfahrens die Schnittoperationen bei größeren (meist dem rechten Leberlappen angehörigen) Leberabscessen hatten. Es ging das so weit, dass wenigstens die Engländer wieder zum Trokar griffen. Die Ursache dafür ist darin zu suchen, dass der Eiter in Folge des Zusammensiehens der Rippen trotz Drainage, nicht leicht abfließen kann, stagnirt und dadurch leicht zu pyämischen Zuständen führt.

Verf. hat deshalb in zwei von ihm operirten Fällen durch Resektion von Rippenstücken für dauernden guten Eiterabfluss gesorgt und so seine Kranken ausgeheilt, eben so wie Zancardt im griechischen Hospital (Alexandrien), welcher in gleicher Weise verfuhr.

Die Gefahr der Eröffnung der Pleurahöhle ist gering, da in den meisten Fällen durch die Anschwellung und Hervorwölbung der Leber nach dem Zwerchfell hin Verwachsungen der Pleurablätter entstehen.

Die Abscesse des linken Leberlappens, welche seltener und in der Regel kleiner sind, heilen nicht selten nach einmaliger Punktion.

Janicke (Breslau).

### G. Conti. Laparotomia per vasta cisti da echinococco del fegato.

(Raccoglitore medico 1886. No. 10.)

Bei einer großen Echinococcuscyste der Leber spaltete C. die Bauchwand in einer Ausdehnung von 15 cm bis auf die Cyste. Hierauf wurde die Cystenwand mit der Bauchwand vernäht, die Cyste gespalten und entleert. Der Verlauf war unter antiseptischen Ausspülungen ein fieberfreier. Die Cystenwand löste sich langsam stückweise ab. Heilung. Das Verfahren ist nur eine Modifikation des Lindeman'schen, von dem Verf. keine Kenntnis zu haben scheint.

Lius (Triest).

### Mosler. Über parenchymatöse Injektion von Solutio arsenicalis Fowleri in einen leukämischen Tumor.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 13.)

Nachdem Verf. darauf hingewiesen, dass die Splenotomie leukämischer Milztumoren wegen der so häufig konstatirten hämorrhagischen Diathese der betreffenden Kranken zu unterlassen sei, redet er den parenchymatösen Injektionen von Sol. Fowleri das Wort. Um Misserfolge dabei zu verhüten, ist die Einhaltung gewisser Vorsichtsmaßregeln unerlässlich. Vor Allem muss der Milztumor selbst von derber, fester Konsistenz sein, den Bauchwandungen möglichst dicht anlagern, der Pat. darf nicht Symptome hämorrhagischer Diathese zeigen und sich nicht im

Zustande der leukämischen Kachexie befinden. Vorheriger längerer Gebrauch von Milksmitteln wie Chinin, Piperin oder Ol. Eucalypti ist nöthig, um durch günstige Beeinflussung der kontraktile Elemente der Milz die Blutfülle dieses Organs zu vermindern; eben so empfiehlt sich die Applikation von Eisbeuteln auf die Milzgegend einige Stunden nach und vor der Injektion.

M. stellt einen Kranken vor, welchem 21 Injektionen einer ganzen Spritze der Sol. arsenicalis (je 2 in der Woche) ohne Schaden gemacht worden waren. Der vordere, vorher bis zum Nabel reichende Rand der Milz war danach drei Finger breit davon entfernt. Das subjektive Befinden des Pat. hatte sich ebenfalls gebessert. Verf. hat im Ganzen bis jetzt 5 Fälle von chronischen Milztumoren erfolgreich in der angegebenen Weise behandelt. **Janicke** (Breslau).

### **Cahn.** Über die Diagnose der Verengerung des unteren Theiles des Duodenum nebst Bemerkungen über das Zurücktreten von Darminhalt in den Magen und den Nutzen der Magenausspülung beim Ileus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 22.)

Im Anschluss an die Mittheilung eines auf der Kussmaul'schen Klinik beobachteten Falles von Stenose des Duodenum kommt C. auf den Werth der Magenausspülung zur Feststellung der Diagnose dieses pathologischen Zustandes zu sprechen. Bei Beurtheilung dieser Fälle nämlich ist es oft schwer, die Differentialdiagnose zwischen ihnen und den sehr viel häufigeren Pylorusstenosen zu machen.

Bei dem beschriebenen Fall — es handelte sich um einen erheblichen Unterleibstumor, welcher als Pyloruscarcinom imponiren konnte — kam es nach gründlicher Entleerung des Magens vermittels Spülsonde zu reichlichem Ergüsse von Galle in den Magen, einem Ereignis, welches die ursprüngliche Vermuthung, dass die Verengerung sich am Pfortner befinde, zu Falle brachte und die Fixirung der Diagnose einer Duodenalverengerung gestattete. Die Pfortnermuskulatur, von dem zersetzten sauren Mageninhalt gereizt, kam erst zur Ruhe, nachdem durch die wiederholte Entleerung des Magens jener Reiz fortgefallen war und erlaubte so den unter hohem Druck im oberen Theile des Duodenum vorhandenen galligen Massen den Eintritt in den Magen.

Die Unterscheidung dieses Zustandes von der Pylorusstenose kann unter Umständen für die Erwägung über die Möglichkeit und die Art eines chirurg. Eingriffes wichtig werden. Die Beobachtung ist fernerhin ein Beweis dafür, dass bei stärkerer Füllung der oberen Darmabschnitte und hohem Druck in diesen Partien (Verhältnissen, wie sie auch bei Ileus vorkommen) Darminhalt sich in den Magen ergießt, ohne dass eine Störung in der Funktionstüchtigkeit des Magens vorhanden ist.

Neben einer neuen, günstig lautenden Mittheilung über Spülung nach Eintritt von Miserere aus nicht eruirbaren Gründen, erwähnt Verf. der günstigen Wirkung der Magenausspülungen bei verschiedenen nach Gastroenterostomien auftretenden unangenehmen Zufällen. Die Beobachtungen werden des Näheren von anderer Seite berichtet werden. Der unter diesen Bedingungen entstehende Ileus darf ja nicht ohne Weiteres mit den sonstigen Entstehungsarten dieses Symptomkomplexes verglichen werden. Der Werth der gemachten Erfahrungen beruht deshalb auch zunächst darauf, dass die Magenausspülung die bedrohlichen Erscheinungen beseitigen kann an Kranken, welche man wenige Tage nach einer intraperitonealen Operation mit jedem stärkeren Eingriff zu verschonen allen Grund hat.

**Janicke** (Breslau).

---

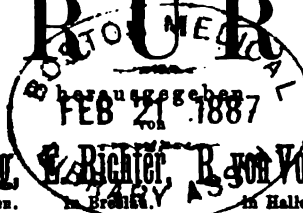
Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

209

# Centralblatt für CHIRURGIE



F. König, E. Richter, R. von Volkmann,  
in Göttingen. in Braunschweig. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**№. 6.** **Sonnabend, den 5. Februar.** **1887.**

**Inhalt: Subbotin, Drainage-Aspirateur für eitrige Höhlen und eiternde Hohlwunden. (Original-Mittheilung.)**

**Th. Kölliker, Resektion und Osteotomie entzündlicher Gelenke. — Monnier, Zur chirurgischen Physiologie der unteren Extremitäten. — Schüller, Massage gegen Ischias. — Demons, Ponsseu, Osteotomie, Osteoklasten. — Houzel, Präpatellarhygrom. — Deantis, Kniegelenksbruch. — Parker, Klumpfuß. — Morton, Neuralgie im Fuß.**

**E. Kurz, Federnder Finger. (Original-Mittheilung.)**

**Härtel, Verzeichnis von Instrumenten und Bandagen. — Sprengel, Aseptische Verbandtasche. — Cavazzani, Bluttransfusion. — Kartschewskij, Wuthbehandlung. — Meyer, Beseitigung eines Callus durch galvanischen Strom. — Paster, Missbildung an Händen und Füßen. — Würner, Zexas, Doppelseitige traumatische Oberarmverrenkung. — Eulenburg, Lähmung nach Oberarmbruch. — Schüller, Naht des N. med. — Malmgren, Lux. obturatoria. — Heymann, Cartilaginäre Exostosen.**

## Drainage-Aspirateur für eitrige Höhlen und eiternde Hohlwunden<sup>1</sup>.

Von

Prof. Dr. M. Subbotin in Charkow.

Das gewöhnliche System des Drainirens von Abscessen und eiternden Hohlwunden besitzt viele mehr oder weniger wichtige Mängel, unter denen folgende zu nennen sind:

1) Das Durchtränken des Verbandes mit Eiter und die Zersetzung des letzteren unter Einwirkung der Luft und des in ihr befindlichen Staubes.

2) Der mit Eiter durchtränkte Verband bleibt feucht und wirkt dadurch als compresse échauffante: die Haut wird macerirt, es erscheinen an ihr Geschwüre, Ekzeme etc. Auf der in dieser Weise veränderten Haut inoculiren sich leicht die Fäulnis- und

<sup>1</sup> Wurde demonstirt an einem Kranken mit Pyothorax in der medicinischen Gesellschaft in Charkow.



Eitererreger und können zur Infektion des ganzen Organismus führen.

3) Die Übelstände, die in den zwei ersten Punkten angeführt sind, erfordern die Anwendung von Desinfektionsmitteln und einen häufigen Wechsel des Verbandes. Die Desinfektionsmittel üben eine schädliche Wirkung nicht nur lokal, sondern auch auf den ganzen Organismus aus, indem sie ihn vergiften. Der häufige Wechsel des Verbandes hat mehrere unvortheilhafte Seiten. Jeder Wechsel ist umständlich, ist verbunden mit einer gewissen Unsauberkeit und ist nachtheilig in ökonomischer Hinsicht. Der größte Mangel aber eines häufigen Wechselns des Verbandes ist — das Eindringen der Luft und der in ihr suspendirten schädlichen Agentien.

4) Bei einer ergiebigen Eiterung in großen Höhlen entleert sich durch die Drainage nicht der ganze Eiter von selbst — ein Theil desselben bleibt in der Höhle, und wir sind zur Entfernung desselben oft genöthigt, Drücken und Ausspülen anzuwenden. Wie sorgfältig auch das Drücken und Auswaschen geschehen mag, immerhin bietet sich eine große Möglichkeit der Beschädigung der granulirenden Wandung des Abscesses und als eine Folge derselben — eine weitere Verbreitung der Eiterung auf die daneben liegenden Theile; unter gewissen Umständen kann es auch zu Septämie und Pyämie kommen.

Die von mir angeführten Mängel erklären das Streben der Chirurgen, die Drainage nach Möglichkeit zu vermeiden; zu unserem Bedauern können wir aber dieselbe nicht entbehren, weder beim Heilen von Abscessen, noch beim Heilen von Wunden.

Die Drainage müssen wir also als ein unvermeidliches Übel betrachten, dem wir genöthigt sind uns zu fügen. In dem System des Drainirens von eiternden Höhlen, welches ich vielfach angewandt und welches ich jetzt die Ehre habe meinen Fachgenossen vorzulegen, sind die Übelstände der Drainage, wie es mir scheint, bedeutend gelindert.

Das Wesentlichste meiner Methode ist Folgendes:

In die Öffnung der eiternden Höhle (A) wird ein der Dicke entsprechendes Drainagenrohr bis zum Boden der Höhle eingeführt. Der äußere Theil der Röhre (B) hat die Länge von ungefähr 4 Zoll und keine Seitenöffnungen. Die Drainageröhre wird im Umkreis der Abscessöffnung mit kleinen Watteflocken umgeben und diese mit Kollodium hermetisch angekittet (C C). Statt des Kollodiums hat neuerdings einer meiner Zuhörer, Herr Stud. Uwarow, eine Mischung von Kollodium mit Kautschuk vorgeschlagen, welche bevorzugt zu werden verdient<sup>2</sup>. Vermittels eines Glasröhrchens wird die Drainage mit einem

<sup>2</sup> Recept der »Resina elastica collodiata«: 10 g reinen Kautschuks werden in 100 cem Benzin gelöst, darauf der Lösung 25 cem Schwefeläther zugesetzt. Die so gewonnene Mischung wird unter beständigem Schütteln zu 125 cem Kollodiumlösung (3 Theile Äther, 1 Theil Kollodium) zugesetzt.

**Kautschukballon (D)** (von einem kleinen Pulverisateur) vereinigt; das abführende Rohr desselben (**E**) wird mittels eines Hahns oder einfach mittels eines Glaspföpfchens geschlossen. Mit Hilfe des Ballons kann der Eiter sehr bequem aus der Höhle des Abscesses entfernt werden ohne jeden Zutritt der Luft und unter Beobachtung der Antisepsis; um diese zu erzielen wird das Ende der abführenden Röhre in eine Lösung von Desinfektionsmitteln getaucht.

Eines anderen Verbandes bedarf es nicht. Nur um das Herausreißen der Drainage bei unruhigen und unvorsichtigen Kranken zu verhüten, erscheint es nicht überflüssig, einige Rundgänge mit einer Gazebinde neben der Drainage anzulegen und den Ballon so oder anders zu befestigen.

Im zusammengedrückten Zustande übt der geschlossene Ballon eine beständige, mehr oder weniger starke, der Elasticität seiner Wände entsprechende aspiratorische Wirkung aus; es kommt nur darauf an, das äußere Ende der Drainage (zwischen dem Ballon und der Öffnung des Abscesses) zu schließen, damit der Ballon gar keinen Einfluss auf die Höhle des Abscesses besitze. Wenn man einen Ballon mit sehr dünnen Wandungen nimmt (den zweiten Ballon vom Richardson'schen Pulverisateur), dann wird seine aspiratorische Wirkung kaum zu merken sein.

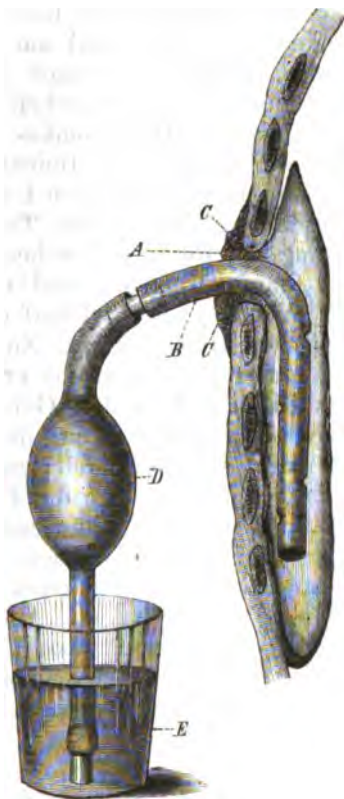
Beim Gebrauche eines starken Ballons und bei nicht kollabirenden Abscessen mit unnachgiebigen Wandungen kann blutiger Eiter erscheinen; um diesem vorzubeugen, dürfen starke Ballons nicht angewandt werden.

Es ist leicht zu begreifen, dass mit Hilfe desselben Ballons durch abwechselnden Verschluss des Rohres oberhalb und unterhalb des Ballons, durch Zusammendrücken des letzteren, jede beliebige Flüssigkeit aspirirt werden und somit das Auswaschen des Abscesses erzielt werden kann.

Meinen Drainage-Aspirateur habe ich mit großem Nutzen bei umfangreichen kaken Abscessen, bei chronischer seröser Bursitis, bei Pyothorax und bei eiternden Wunden angewandt.

Die Vorzüge des Drainage-Aspirateur bestehen im Folgenden:

- 1) Die vollkommenste Antisepsik mit Beseitigung jedes



anderen Verbandmaterials und Verbandmittels beim vollsten Hermismus.

2) Eine außerordentlich einfache und bequeme Entleerung (Ausführung des Eiters ohne irgend welche Unsauberkeit und ohne Zutritt der Luft); dieselbe kann vom Kranken selbst ohne jegliche Hilfe und jegliche weitere Präparate ausgeführt werden.

---

### **Th. Kölliker.** Beitrag zur Resektion und Osteotomie ankylosirter Gelenke.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIV. p. 591.)

Die orthopädische Resektion in deformer Ankylose fixirter Gelenke, welche K. 4mal am Hüftgelenk, 2mal am Kniegelenk ausführte, erfordert je nach der Natur der Fälle individualisirende Modifikationen der typischen Operationsmethoden. Für die alltägliche Ankylose des Hüftgelenkes nach abgelaufener tuberkulöser Coxitis (Adduktion, Flexion, Innenrotation und Hochstand des Femur am Becken) empfiehlt K. den Langenbeck'schen hinteren Längsschnitt, Abtrennung des großen Trochanter mittels Meißelschnitt, Herauslösung der Reste vom Schenkelhals und Kopf. Stets soll dann noch die Pfanne freigelegt und revidirt werden. Naht oder Tamponade der Wunde je nach Bedarf der Fälle. Nachbehandlung wie bei der typischen Hüftresektion. Zur Operation schlecht (in Flexion) stehender Kniegelenksankylosen empfiehlt K. einen Bogenschnitt unterhalb der Patella. Von den Gelenkenden soll nur eben so viel mit der Säge abgetragen werden, als zur Stellungskorrektur durchaus nöthig ist. Legt sich die Patella gut in die Wunde, so ist ihre Konservirung rathsam, da durch sie die Festigkeit der neuen Knochenverbindung verstärkt wird; im entgegengesetzten Falle wird sie entfernt.

Am Ellbogen kommen analoge Eingriffe dann zur Anwendung, wenn das Gelenk in gestreckter oder wenigstens stark stumpfwinkliger Stellung ankylosirt ist. Auch hier hatte K. Gelegenheit, eine einschlägige Operation auszuführen (Keilexcision aus den synostotisch verschmolzenen Gelenkenden).

Die Resultate waren in allen K.'schen Fällen gut.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### **L. Monnier.** Sur quelques points de physiologie chirurgicale du membre inférieur.

Paris, G. Steinhell, 1886.

Diese unter Verneuil's Inspiration geschriebene Arbeit bringt mit großem wissenschaftlichem Apparat im Ganzen wenig Neues. Als praktisch verwerthbar kann man sich vielleicht herauslesen eine vom Verf. vorgeschlagene neue Messung der unteren Extremitäten bei Coxitis. In horizontaler Rückenlage, wobei beide Beine absolut symmetrisch und der Körperachse parallel liegen sollen (immer möglich? Ref.), wird die Verbindungslinie beider Spinae ant. ilei und

beider Plantae am besten durch Stäbe bezeichnet. Die Entfernungen beider Stäbe werden durch Fäden oder Messbänder in gleichen Abständen markirt. Bei normalen Beinen und gerade gestreckter Lage erhält man so die Figur eines Rechtecks. Bei seitlichen Stellungen (z. B. I. Stadium der Coxitis) wird, so lange keine wirkliche Verkürzung da ist, das Rechteck nur verschoben, und die Entfernung der Grundfläche desselben von der horizontalen giebt die scheinbare Verkürzung an. Erhält man dagegen bei der Verbindung der Lineae biliacae (bispinales) und biplantares die Form eines Trapezes, so ist eine reelle Verkürzung da, um die Differenz beider Seitenlinien. — Ihre Konkurrenzfähigkeit neben den bisherigen Messverfahren bei Coxitis muss diese Methode erst in der Praxis ausweisen. Landerer (Leipzig).

### Schüller. Über Massagebehandlung der Ischias.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 24.)

Verf. empfiehlt die Massage der Ischias, welche sich ihm in 15 meist frischen Fällen als heilsam erwiesen, hauptsächlich für die nach Traumen und Erkältung entstandenen Fälle dieser Erkrankung. Die Behandlung beanspruchte durchschnittlich  $2\frac{1}{2}$  Wochen Zeit. Die längste Dauer der Massage betrug  $5\frac{1}{2}$  Wochen, die kürzeste 9 Tage. Janicke (Breslau).

### Demons. Ostéotomie et ostéoclasie dans le traitement du genu valgum des adolescents.

(Congrès français de chirurgie Paris, 1885. Procès-verbaux. p. 62.)

### Pousson. De l'ostéoclasie.

Paris, J. B. Baillière & fils, 1886. 262 S.

Beide Autoren empfehlen aufs Wärmste den von Robin in Lyon angegebenen Osteoklasten (der Apparat<sup>1</sup> ist von Mosetig-Moorhof in dem soeben erscheinenden Handbuch der chirurgischen Technik in Fig. 66 und 67 abgebildet und beschrieben. Ref.). Man soll vermittels dieses Apparates die Knochen an jeder beliebigen Stelle, auch ganz dicht neben dem Gelenk durchbrechen können; es genügt, wenn der Hebel an einem nur wenige cm langen Knochenstück anfasen kann. Gefäße und Nerven bleiben intakt, das zeigten zahlreiche Leichenexperimente. Man fand sogar bei diesen Versuchen, dass das Periost nicht einzureißen pflegt, und dass man nach Entfernung der Muskeln den Sitz der Fraktur kaum unterscheiden kann: so gering sind die Veränderungen der umgebenden Weichtheile.

D. hat 6mal wegen Genu valgum osteotomirt und eben so oft den Robin'schen Osteoklasten gebraucht; das letztere Verfahren gefiel ihm besser.

P. theilt mit, dass Robin seinen Apparat neuerdings so modi-

<sup>1</sup> Er kostet in Paris 300 fr. Instrumentenmacher Holzhauer in Marburg will ihn für 120 Mark liefern.

ficiert hat, dass derselbe auch bei Adduktionsankylose des Hüftgelenkes zur Herbeiführung einer Fraktur unterhalb des kleinen Trochanters verwendet werden kann.

Bei Genu valgum, der Deformität, welche am häufigsten (ca. 50mal) zur Anwendung des Apparates Veranlassung gab, lässt man denselben in sagittaler Richtung ganz dicht über dem Kniegelenk angreifen. Die Bänder des Gelenks werden dabei nicht in Anspruch genommen. Die Stellung des Beines soll erst 6—8 Tage nach der Osteoklasie korrigiert werden. Bis dahin legt man das Bein in eine Gipschiene, die schon vor der Operation um dasselbe geformt werden soll. Durch diese primäre Immobilisation wird die Zerreißung des Periosts und der Bluterguss ins Kniegelenk vermieden. Wenn dann nach Ablauf jener Frist die Stellung korrigiert worden ist, so wird das Bein wie bei einer gewöhnlichen Fraktur nachbehandelt.

P. bespricht die Resultate der Osteoklasie von 124 schief geheilten Frakturen; darunter befinden sich 3 von Robin und von Mollière erfolgreich mit dem Osteoklasten korrigierte Radiusrissfrakturen. Dann werden 98 Osteoklasien aufgezählt, die wegen rachitischer Verkrümmungen ausgeführt waren. Wegen Ankylose des Knie- und des Hüftgelenks wurde 36mal der Knochen in der Nähe des Gelenks gebrochen. P. meint, man solle in solchen Fällen nicht auf eine Nearthrose hinarbeiten.

Terrillon hat bei Spontanluxation des Oberschenkels und Bouilly bei veralteter traumatischer Lux. obtur. (?) mit gutem Erfolg die Osteoklasie angewandt.

Den sehr fleißigen und objektiven Zusammenstellungen P.'s nach sind funktionelle Resultate und Behandlungsdauer bei Osteotomie und bei Osteoklasie im Allgemeinen ungefähr dieselben; die Osteoklasie ist aber, namentlich wenn sie mit dem Robin'schen Apparat ausgeführt wird, einfacher und sicherer.

Karl Roser (Marburg).

### Houzel. Note sur le traitement de l'hygroma prérotulien chronique.

(Revue de chir. 1886. No. 9.)

Die Operation eines präpatellaren Schleimbeutelhygroms gehört, wie Verf. am Schlusse seiner Arbeit ganz richtig bemerkt, nicht zu denjenigen chirurgischen Eingriffen, »pour lesquels on embouche la trompette«; um so weniger begreift man, dass er selbst 19 Druckseiten nöthig hat, nur um die Therapie dieser Hygrome abzuhandeln. Ohne seinen weitläufigen Auseinandersetzungen zu folgen, die zum weitaus größten Theil kaum einen historischen Werth beanspruchen können, beschränken wir uns auf die Angabe, dass Verf. für ältere Hygrome mit verdickten Wandungen die freie Incision mit Exstirpation des Sackes empfiehlt und damit wohl den Anschauungen der Mehrzahl der neueren Chirurgen entspricht. Dass diese Ausschälung eine möglichst vollkommene sei, mag namentlich bei sehr dicken Wan-

dungen wünschenswerth sein, dass aber, wie Verf. meint, das Zurückbleiben eines kleinen Theiles derselben die primäre Vereinigung hindere, ist unter der Voraussetzung eines aseptischen Verlaufs gewiss unrichtig. Auf alle Fälle ist das vom Verf. nach dem Vorgang eines früheren Autors zur Erleichterung der Exstirpation empfohlene Verfahren, zunächst den flüssigen Inhalt durch Punktion zu entleeren und dann von der Punktionsöffnung aus den Schleimbeutel mit einer erstarrenden Masse zu füllen, viel zu umständlich, als dass es Nachahmung verdiente.

Sprengel (Dresden).

### Dennis. The treatment of fracture of the patella by the metallic suture.

(New York med. journ. Vol. XLIII. p. 374 ff.)

D. tritt auf Grund einer großen Zahl von ihm gesehener Fälle von Patellarfrakturen, die nach den verschiedensten Methoden behandelt waren, warm für die Naht der gebrochenen Patella ein. Wenn von mancher Seite behauptet wird, dass die Operation trotz der Antisepsis immer noch recht gefährlich sei, so müsse dem entgegengehalten werden, dass mit der Zahl der Operationen und der damit einhergehenden Verbesserung der Technik auch die Zahl der guten Resultate wachse. So seien nach einer bis 1883 reichenden Statistik unter 49 Fällen von Patellarnaht 2 Todesfälle und 6 Fälle mit Vereiterung des Gelenks und Ankylose beobachtet, während eine Übersicht über 137 nach 1883 operirte Fälle zeige, dass kein Todesfall sich ereignet habe. Den Einwand, dass man ohne Operation mit Hilfe unblutiger Methoden ganz zufriedenstellende Heilungen erziele, ohne dass man die Pat. einer großen Gefahr aussetzt, bekämpft D. energisch. Während der letzten 5 Jahre hat D. ungefähr 60 Patellarbrüche nach den älteren Methoden behandeln gesehen. Unter ihnen sind nur sehr wenige, in denen eine knöcherne Vereinigung und vollständige Gebrauchsfähigkeit des Gelenks erzielt wurde. Dass ohne Naht knöcherne Vereinigung der Patellarfragmente zu Stande kommen kann, dafür bringt D. 2 Beispiele, darunter eines von einem 88jährigen Mann.

Aber diese Fälle bilden große Ausnahmen. In den meisten Fällen bleibt eine Diastase zurück, die in günstigsten Fällen  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, in der Regel weit breiter ist. Dann aber ist auch meist das Gelenk in seiner Funktionsfähigkeit beschränkt. Partielle und totale Ankylose, Schmerzen im Gelenk, die Nothwendigkeit, die Krücke zu gebrauchen oder dauernd eine Kniekappe zu tragen, das Gefühl der Unsicherheit beim Stehen, die stete Furcht zu fallen, die Atrophie der Muskeln, akute und chronische Synovitis, Ödem des Gliedes, schmerzhaft und langdauernde Rekonvalescenz sind Übelstände, welche bei den älteren Behandlungsmethoden in den Kauf genommen werden müssen.

Dem gegenüber ist nicht nur das funktionelle Resultat besser,

sondern auch die Behandlungsdauer eine viel kürzere bei der Patellarnaht. Während man sonst auf die Heilung ungefähr 3 Monate rechnen muss, und Jahre vergehen, ehe bei sonst gutem Resultat die Störungen im Gelenk verschwinden, konnte D. schon nach acht Wochen, Dr. Phelps sogar schon nach 3 Wochen den Pat. gehen lassen. D. glaubt, dass schon nach 2 Wochen die knöcherne Verwachsung der Patellarfragmente zu Stande komme und hinlänglich fest sei. Doch hält er es nicht für vortheilhaft, allzu früh das Bein wieder brauchen zu lassen. Aber die Fälle, in denen es ohne Schaden für den Pat. geschehen sei, beweisen, dass die Vereinigung hinlängliche Festigkeit besitze.

Die Gefahr für Glied und Leben, welche so viele Ärzte von der Ausführung der Patellarnaht abhalte, sei minimal, wenn die Operation wirklich aseptisch ausgeführt werde. Darin, dass eine große Zahl Chirurgen die Technik der Antisepsis nicht vollständig beherrsche, läge der Grund für manches Fehlergebnis. Wer die Operation vornähme, solle sich der großen von ihm übernommenen Verantwortung auch bewusst sein, könne dieselbe aber auch tragen, wenn er alle antiseptischen Kautelen streng befolge. Nur bei complicirten Frakturen sei es wünschenswerth, die Naht sofort anzulegen, bei einfachen solle man lieber die Tage entzündlicher Reaktion verstreichen lassen und erst dann zur Naht schreiten.

Über die Ausführung der Operation giebt D. folgende Vorschriften.

Nach chirurgischer Reinigung des ganzen Beins wird auf die Gelenkgegend eine gesättigte Lösung von Jodoform oder Naphthalin in Äther gebracht. Die Umgebung oberhalb und unterhalb des Gelenkes bedeckt man mit Tüchern in 1 : 2000 Sublimatlösung getaucht. Während der Operation wird kontinuierlich mit 1 : 10000 Sublimatlösung gespült. Während Andere den Längsschnitt wählen, bevorzugt D. den Querschnitt; es lassen sich dabei sowohl die Fragmente als auch die Gelenkhöhle besser übersehen. Nach Anfrischung der beiden Fragmente und Beseitigung des leicht sich in die Frakturstelle legenden Bindegewebes der Vorderseite werden jene mit dem Bohrer durchlöchert und nach Anlegung einer Gummidrainage mit mäßig dickem Silberdraht vereinigt. Das abgeschnittene Ende der Naht soll mit dem Hammer etwas in die Gewebe eingedrückt werden. Denn D. versenkt die Naht. Die Bandmassen auf der Vorderfläche der Patella, so wie die Weichtheile werden sorgfältig vernäht, alle losen Gewebsetzen mit der Schere abgetragen. Die Hautwunde wird mit Naphthalin oder Jodoform bestreut. Danach Anlegung einer hinteren Schiene und eines antiseptischen Gipsocclusivverbandes. Nach drei Tagen kann durch ein in den Verband geschnittenes Fenster die Drainröhre entfernt werden. Erster Verbandwechsel am Ende der ersten Woche. Nach drei Wochen kann man dem Pat. aufzustehen und bald darauf auch herumzugehen gestatten. Van der Meulin hat darauf aufmerksam gemacht, dass bei

frischen Patellarfrakturen an der Hinterfläche der frakturirten Patella sich durch Organisation des ausgetretenen Blutes eine plastische Schicht bilde, welche gestatte, die Naht gleichsam extraartikulär vorzunehmen, weil diese Schicht gleichsam eine Schutzwand für die Gelenkhöhle bilde. Man solle also nicht ganz frisch nähen; er glaubt dass auch aus diesem Grunde (? Ref.) die Resultate der Naht bei alten Patellarfrakturen schlechtere seien, als bei frischen.

D. schließt seine Arbeit mit einer Tabelle, in welcher er 182 Fälle von Patellarnaht zusammengestellt hat. Die Tabelle macht, was die deutsche Litteratur anlangt, nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Unter diesen 182 Fällen waren 75 gute, 35 zufriedenstellende, 24 schlechte Resultate, 11 Todesfälle. 4mal kam es zur Amputation, 34mal zur Vereiterung, 17mal zu Ausgang in partielle, 14mal in totale Ankylose. Von 3 Fällen sind die Resultate unbekannt; 6 befinden sich noch in Behandlung. Wie man nach diesen, größtentheils den letzten Jahren (seit 1883) entnommenen Zahlen ein so begeisterter Verehrer der Patellarnaht sein kann, ist schwer zu begreifen.

Verf. resumirt seine Arbeit in folgenden Sätzen.

In Fällen von complicirter Patellarfraktur ist die Naht der Fragmente geboten, in Fällen einfacher frischer und veralteter Patellarfraktur gerechtfertigt. Nur bei schwachen und an einer organischen Erkrankung leidenden Pat. soll sie unterlassen werden. Sie darf nur gewagt werden von einem tüchtigen, die Antisepsis vollständig beherrschenden Praktiker. Von der sorgfältigen Ausführung hängt der Erfolg ab.

Kocher's Methode der Vereinigung der Patellarfragmente ohne breite Eröffnung des Gelenks wird mit keinem Worte erwähnt.

Partsch (Breslau).

**Parker.** Congenital club-foot. The part played by the tarsal ligaments in maintaining the deformity; and the value of their subcutaneous section in its cure.

(Brit. med. journ. No. 1331. p. 10 ff.)

Mit Hinweis auf eine ausführliche Arbeit über die Anatomie des Klumpfußes, niedergelegt in den Transactions of the pathological society (1884), giebt P. einen kurzen Abriss seiner Anschauungen über das Verhalten des Bandapparates des Fußes beim Klumpfuß.

Ausnahmslos fand P. bei seinen zahlreichen Obduktionen dieser Difformität, dass ein wirkliches Redressement derselben selbst nach Entfernung aller Muskeln erst möglich wurde, wenn bestimmte Bänder des Fußgelenkes und des Tarsus durchschnitten waren. Diese Bänder sind nicht durch irgend einen krankhaften Process verkürzt, sondern von vorn herein zu kurz angelegt, weil die Knochenpartien, welche ihnen von der Natur als Ansatzpunkte bestimmt sind, einan-



der übermäßig genähert sind. Die mikroskopische Untersuchung der Muskeln, Nerven, des Rückenmarks ergibt keinerlei Anhaltspunkte, in diesen Gewebsbestandtheilen die Ursache für das Zustandekommen des Klumpfußes zu suchen. Was das Verhalten der Knochen anlangt, konnte P. in vielen Fällen die Einwärts- und Vorwärtsneigung des Halses des Talus nachweisen; sie ist nach seiner Ansicht aber durchaus nicht konstant. Eben so wenig die Krümmung des Calcaneus, einhergehend mit Verlängerung seiner äußeren, Verkürzung seiner inneren Fläche.

P. hält den kongenitalen Klumpfuß entstanden aus der Fixation einer im frühen fötalen Leben physiologischen Stellung des Fußes; sie ist pathologisch geworden, weil dem Fuße versagt war, die zur richtigen Entwicklung nothwendigen anderen Stellungen einzunehmen und die entsprechenden Bewegungen zu machen. Da nun diese Fixation wesentlich durch die Bänder gegeben wird, greift P. bei der Behandlung des Klumpfußes diese in erster Reihe an. Die am meisten fixirenden Bänder liegen an dem inneren Rande des kranken Fußes, nämlich die vordere Portion des inneren Seitenbandes des Fußgelenkes, des Calcaneo-naviculare und des Talo-naviculare. Nur in hochgradigen Fällen, wo der Pat. schon lange auf dem Fußrücken gelaufen ist, sind auch die kürzeren und längeren plantaren Ligamente so wie die Gelenkkapsel verkürzt. Diese straffen Bandmassen setzen einem Redressement unendlich viel mehr Widerstand entgegen, als die gesammten weichen, dehnbaren Muskeln am Unterschenkel, von denen wesentlich nur die in der Achillessehne sich vereinigenden in Betracht kommen.

Desshalb richtet P. gerade gegen die Bänder sein therapeutisches Regime. Er hat seine Behandlungsmethode seit 3—4 Jahren mit gleichmäßig zufriedenstellendem Erfolg durchgeführt. Die Behandlungszeit soll wesentlich kürzer, die Gefahr des Recidivs vermindert sein.

Betrachtet man die untere Fläche eines Klumpfußes, so bemerkt man deutlich quer vor der Ferse eine Furche ziehen, deren inneres Ende dem Talo-navicular-Gelenk, deren äußeres Ende dem Gelenk zwischen Calcaneus und Os cuboideum entspricht. Um das am meisten dem Redressement widerstehende Ligament, welches P. als »astragaloscaphoid capsule« bezeichnet, zu durchtrennen, sticht er am vorderen Rande des inneren Malleolus ein gekrümmtes Tenotom ein, die Schneide so weit als möglich zwischen Haut und Ligament vorschiebend. Durch Aufstellen des Tenotoms wird das Ligament bis auf seine tiefsten Fasern durchschnitten, bis der Knochen erreicht ist. Von demselben Stich aus läßt sich auch das Lig. calcaneo-scaphoideum durchtrennen, wobei allerdings die Sehne des M. tibialis posticus, manchmal auch des anticus getroffen wird. Das Lig. calcaneo-cuboideum wird mit einem geraden Tenotom am äußeren Fußrand in der Gegend des Gelenkes durchschnitten. P. giebt die Abbildungen einiger Tenotome, wie er sie bei Kindern zu orthopädischen Zwecken verwendet. Da er den

Erfolg der Tenotomie wesentlich abhängig von der Kleinheit der Einstichöffnung hält, wählt P. Tenotome mit kurzen Schneiden.

Die Nachbehandlung vollzieht P. im Gipsverband, den er bei möglichstem Redressement 8—14 Tage bis zur vollständigen Heilung der Hautwunde liegen lässt. Die dann nothwendigen Manipulationen sind nach den speciellen Erfordernissen jedes einzelnen Falles zu wählen.

Partsch (Breslau).

### Th. G. Morton. Cases of painful affection of the foot.

(Philad. med. times 1896. Oktober 2.)

Verf. hat seit 1870 eine eigenthümliche neuralgische Affektion beobachtet, welche meist in dem Metatarsophalangealgelenk der 4. Zehe sitzt. Er unterscheidet eine milde und eine schwere Form des Leidens, die jedoch in einander übergehen können. Ätiologie: Verstauchung des Vorfußes, Stiefeldruck, schlecht geformte Schuhsohle. Anatomischer Befund: fehlt. Symptome: Schmerz in dem genannten Gelenk, zuweilen gleichzeitig in dem entsprechenden der 3. Zehe; große Empfindlichkeit bei Druck mittels der Finger, oft Unvermögen die Schuhe zu ertragen; die Schmerzen sind bald beständig, bald intermittirend und setzen wie bei echten Neuralgien ein, welche Tage lang anhalten können; Fehlen von Röthe, Schwellung oder Entzündung. Verlauf: die geschilderten Symptome bleiben bald in derselben Intensität Jahre lang bestehen, bald verschlimmern sie sich derart, dass die Pat. selbst an die Amputation denken; von selbst heilt die Affektion nicht. Behandlung: Sorge für gutes Schuhwerk (weite bequeme Schuhe); wenn dies nicht hilft: Resektion des oder der Gelenke. — M. giebt für die Entstehung des Leidens folgenden Erklärungsversuch: Das genannte Gelenk der 4. Zehe steht beträchtlich zurück hinter demjenigen der 1.—3. Zehe, es ist ferner mehr beweglich. Das noch mehr bewegliche und noch weiter zurückgelegene Gelenk der 5. Zehe sammt deren 1. Phalanx reibt und drückt beim Gehen, Springen, Stoßen, Verstauchen an dem genannten Gelenk der 4. Zehe hin und her, quetscht die zwischenliegenden Nervenästchen etc., besonders wenn enge Schuhe getragen werden. Deshalb könne man zuweilen dadurch, dass man sämmtliche 5 Gelenke durch Einwicklung des Vorfußes zu einander weniger beweglich mache, Erleichterung herbeiführen. Näheres lese man in des Verf.s Aufsatz im American Journ. of med. Sc. Januar 1876, so wie in seiner Schrift: Surgery in the Pennsylvania Hospital »Painful Affection of the foot«. Philadelphia 1880, p. 109; ferner in Mason's Aufsatz im American Journ. of med. Sc. October 1877.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

## Kleinere Mittheilungen.

### Federnder Finger.

Von

Dr. Edgar Kurz in Florenz.

Diese mehrfach, u. A. von Bernhard, Vogt, Marnano, Blum, Leisrink, Rehn beschriebene Affektion habe ich gegenwärtig bei einer englischen Dame von 60 Jahren in Beobachtung und Behandlung. Pat. hat viel gestrickt und geschrieben. An rheumatischen Affektionen hat sie nie gelitten. Wie in den Fällen von Bernhard (Centralblatt für Nervenheilkunde No. 5. 1884) betrifft das Leiden den Mittelfinger der rechten Hand. Die Beugung, noch mehr aber die Streckung desselben geschieht ruckweise, schnappend; und zwar erfolgt der Ruck bei der Beugung und Streckung im ersten Interphalangealgelenk. Die vielfach gebrauchte Bezeichnung »schnellender« Finger ist sprachlich nicht ganz richtig, da man doch unter Schnellen eine elastische, nicht durch einen Aufenthalt unterbrochene Bewegung versteht. Die Bewegungen des Fingers bei dieser Affektion sind vielmehr schnappende, gerade wie beim Öffnen eines Taschenmessers oder beim Aufziehen eines Pistolenhahns.

Von der in Bernhard's Fällen erwähnten Kontraktur der Palmaraponeurose ist bei meiner Kranken nichts zu bemerken. Dagegen fühlt man in der Gegend des Capitulum ossis metacarpi III sehr deutlich ein kaum erbsengroßes Knötchen, welches auf Druck empfindlich ist und genau die Bewegungen der Beugesehne mitmacht. Bei leichtem Druck fühlt man dasselbe unter der Fingerspitze hin- und hergleiten, während gleichzeitig das Phänomen des Schnappens, hauptsächlich bei der Streckung, vermehrt ist. Bei stärkerem, zumal peripher von der Verdickung ausgeübtem Druck ist Pat. nicht im Stande den gebeugten Finger zu strecken, weil das Knötchen und mit diesem die Sehne durch die komprimirende Fingerspitze fixirt ist. Wenn bei leichtem Druck das Knötchen unter der Fingerspitze durchrutscht, fühlt man eine Art Knarren, während gleichzeitig, aber nicht immer, die schnappende Flexions- oder Extensionsbewegung im Gelenk zwischen 1. und 2. Phalanx zu beobachten ist.

Nach alledem besteht kein Zweifel, dass im vorliegenden Fall die Verdickung der Sehne selbst angehört (und zwar wahrscheinlich der Sehne des Flexor sublimis). Der Fall bildet somit ein Pendant zu den von Rehn genau beobachteten und beschriebenen (cf. dieses Centralblatt 1884 No. 16) Fällen, besonders zum zweiten. Mit diesem letzteren hat er auch das gemein, dass das Knötchen bei Flexionsstellung leicht, bei Extensionsstellung nicht immer durchzutasten ist. Was den Mechanismus des Federns oder Schnappens anbelangt, so erscheint mir Allem nach auch für meinen Fall die Erklärung Rehn's treffend, dass nämlich der Sehnknoten bei seinem Austritt aus der fibrösen Scheide — bei der Flexion — eine leichtere, bei seinem Rücktritt in dieselbe — bei der Extension — durch Anstemmen des Knotens eine stärkere Bewegungshemmung erfährt.

Bei der Pat. besteht eine leichte Schwäche der Hand, und manchmal hat sie unbedeutende Schmerzen im Mittelfinger. Das Leiden war in England für nervös erklärt und mit Faradisation der Beuge- und Streckmuskeln behandelt worden. Auf den Vorschlag, die Sehnenverdickung operativ beseitigen zu lassen, ging Pat. leider nicht ein. Durch Massage wurde einige Verminderung des Phänomens erzielt. Das Knötchen ist nach wie vor zu fühlen, und die Behandlung wird fortgesetzt.

Florenz, 21. December 1886.

### H. Härtel. Verzeichnis von chirurgischen Instrumenten, Bandagen und Artikeln zur Krankenpflege.

Breslau 1886.

In vortrefflicher Ausstattung, mit etwa 4000 gut gezeichneten und scharf geschnittenen Abbildungen versehen, gewährt dieser Katalog eine ungemein voll-

ständige, speciell auch noch mit den Novitäten der vorjährigen Berliner Ausstellung versehen. Sammlung der verschiedensten in der Medicin, auch der Anatomie und im physiologischen Institut, vom Arzt und Chirurgen wie von jedem Specia-  
listen, selbst vom Thierarzt gebrauchten Instrumente und Apparate, so dass man, was die Technik auf diesem Gebiet zu bieten vermag, wohl ohne wesentliche Ausnahme hier aufgenommen findet. Eine ausführliche Anweisung zum Maßnehmen und Anlegen der einzelnen Bandagen und Apparate leitet das Ganze ein, während ein genaues alphabetisch geordnetes Register das Auffinden der einzelnen Instrumente sehr erleichtert. Zur Orientirung in dem ganzen großen Gebiet ist das Ver-  
zeichnis sehr zu empfehlen. **Richter** (Breslau).

**Sprengel.** Eine aseptische Verbandtasche zum Gebrauch bei Operationen in der Praxis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 36.)

S. hat sich mit Erfolg bemüht, eine zum Gebrauch bei Operationen außerhalb von Anstalten zu benutzende Verbandtasche, welche unseren heutigen Anforderungen an die Antisepsis genügt, zu ersinnen. Bei der Konstruktion der in einer Abbildung veranschaulichten Tasche haben ihn im Wesentlichen 4 Punkte geleitet:

1) Dass die trockenen Verbandstoffe von den Behältern mit desinficirenden Flüssigkeiten und von den Instrumenten vollkommen getrennt sein müssen; 2) dass die Bestandtheile der Tasche aus dauerhaftem und leicht zu reinigendem Material herzustellen seien; 3) dass die Tasche außer den Instrumenten, welche bei jeder Operation gebraucht werden, noch einen Reserveraum für besondere, für den Fall auszuwählende Instrumente enthalten muss; 4) dass dieselbe handlich und so gestaltet sein muss, dass sie ihren Zweck nicht in auffälliger Weise erkennen lasse. Die Tasche ist durch Deike, Dresden Johannisplatz No. 6, zu beziehen.

**Janicke** (Breslau).

**G. Cavazzani.** Sulla trasfusione del sangue.

(Rivista Veneta 1886. September und Oktober.)

C. hat schon früher über einige Transfusionen berichtet; jetzt berichtet er über 19 Transfusionen an 11 Pat., die aus sehr verschiedenen Indikationen theils intravenös, theils peritoneal, theils subkutan ausgeführt wurden. Als Indikationen erscheinen außer akuter Anämie unhemmbares hysterisches Erbrechen, Psoasabscess, Uteruscarcinom, Beckencaries u. A. Nur 1 Fall endete tödlich, alle anderen heilten oder besserten oder waren erfolglos. Ob C. berechtigt ist, mit diesen Erfahrungen **Bergmann's** absprechendes Urtheil zu widerlegen, ist wohl außer Frage.

**Escher** (Triest).

**W. Kartschewskji.** Kanthariden bei Behandlung von Bissen eines tollen Wolfes.

(Russkaja Medicina 1886. No. 37.)

Bei drei Personen, die von einem tollen Wolfe gefährliche Bisswunden im Gesicht, an der Nase und den Händen erlitten, hat K. die Kanthariden mit gutem Erfolg angewandt. Die drei Kranken erhielten Kantharidenpulver 0,06 g pro die eine Woche hindurch, bis Brennen in der Harnröhre eintrat; außerdem wurde Emplastrum cantharidum auf die Wunde applicirt. Mittlerweile sind sieben Monate vergangen, und alle drei Kranke sind gesund geblieben.

Bemerkenswerth ist der Umstand, dass die Verwundungen Theile des Körpers betrafen wie Gesicht und Hals — die bei Bisswunden für gefährlich gelten; außerdem war bei einem Gebissenen die Verwundung so stark, dass die Haut — es war die linke Schenkelbeugegegend — in Fetzen von mehreren Quadratzollen herabhing.

**S. Unterberger** (Peterhof).

**M. Meyer.** Beseitigung eines knochenharten Callus durch den galvanischen Strom.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 26.)

Verf., der schon anderweitig bei harten umfangreichen Exsudaten erfolgreich mit dem galvanischen Strom vorgegangen war, versuchte die Wirksamkeit dieses

Mittels bei einem Knaben, welcher nach einem Bruch des linken Oberarmes einen hypertrophischen, die Bewegungen des gesammten Armes schwer störenden Callus erworben hatte; der Oberarm stand zum Unterarm in einem Winkel von 80° geneigt; die Handwurzel war durch Kontraktur der Flexoren fest gegen den Unterarm herangezogen, während die geradegestreckten Finger unbeweglich auf der Mittelhand ruhten. Alle auf der von Bergmann'schen Klinik angestellten Versuche, das ankylosirte Ellbogengelenk beweglich zu machen, waren gescheitert.

Die galvanische Behandlung wurde nun so ausgeführt, dass der linke Unterarm auf einer großen, mit dem einen Pol verbundenen Platte ruhte, während ein kleiner Konduktor auf dem Medianus in der Ellbogenbeuge und dann auf dem Callus festgehalten und häufig Volta'sche Alternativen in Anwendung gezogen wurden. Die Stärke des Stromes fand in den durch diese Procedur hervorgerufenen Allgemeinerscheinungen (Schwindel und Brechneigung) ihre Grenze. Nach 118 Sitzungen konnte der Knabe alle Flexoren wirken lassen, nachdem schon vorher eine Lösung und Verringerung des Callus und der Ankylose des Ellbogengelenkes in weitem Umfange (der Arm kann bis zu einem Winkel von 170° gestreckt werden) zu Stande gekommen war.

Forcirt Extensionsbewegungen des flektirten Handgelenkes in der Narkose dürften jetzt mit Aussicht auf Erfolg zur Anwendung gelangen und so die Erlangung des freien Gebrauchs der Hand wesentlich beschleunigen.

Jedenfalls ist der Beweis geliefert, dass die lokale Resorption durch die Elektrizität in der denkbar besten Weise zur Wirkung gekommen ist.

Janicke (Breslau).

#### **Paster. Angeborene Missbildung an Händen und Füßen bei einem Chinesen.**

(Virchow's Archiv Bd. CIV. p. 54.)

Bei einem chinesischen Arbeiter auf Sumatra fanden sich folgende Missbildungen:

1) Rechte Hand: Daumen und Zeigefinger eng verwachsen. Die Articulat. metatarso-phal. III und IV trägt nur einen, mehr mit dem Os metatarsi IV artikulirenden Finger, welcher keine Zeichen der Theilung darbietet. 5. Finger normal. Die Oss. metat. II und III stehen weit aus einander und sind sehr verschieblich an einander, weil der Pat. seine Werkzeuge zwischen 2. und 3. (resp. 4.) Finger fassen musste.

2) Linke Hand zeigt nur eine Syndaktylie des 3. und 4. Fingers mit deutlich differenzirtem Skelett.

3) Rechter Fuß zeigt ähnliche Missbildungen wie die rechte Hand. 1. und 2. Metatarsalknochen stehen eng zusammen und artikuliren mit einem Hallux syndactylus. Zwischen Os metat. II und III ist die Entfernung und Beweglichkeit eine sehr große. 3. und 4. Metatarsalknochen sind wieder eng mit einander verwachsen, 5. steht frei. Die 3. Zehe fehlt, 4. und 5. sind mit einander verwachsen. Zudem der Hallux syndactylus adducirt, die andere verwachsene Partie abducirt ist, entsteht ein tiefer Spalt, der sich in den Metatarsus erstreckt und dem Fuß ein klauenförmiges Aussehen giebt.

4) Am linken Fuß steht der Hallux gleichfalls stark adducirt. 2. Zehe fehlt, 3. und 4. sind mit einander verwachsen, 5. normal.

Bei Eltern und Verwandten der Pat. waren keine Missbildungen vorgekommen, dagegen hatte ein Bruder ähnliche Abnormitäten.

Rinne (Greifswald).

#### **A. Wörner. Doppelseitige traumatische Oberarmluxation.**

(P. Brun's, Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. II. Hft. 2. p. 396.)  
Tübingen 1886.

Zu den bisher publicirten 18 Fällen von doppelseitiger Oberarmverrenkung fügt W. einen neuen hinzu. Während jene mehrfach durch epileptische Anfälle, meist aber durch einen Fall auf die vor- oder rückwärts ausgestreckten Oberextremitäten hervorgerufen waren, war in dem neuen Fall die Doppelverrenkung die Folge einer gewaltsamen Erhebung beider Arme, hatte auch eine kurze Zeit als Lux.

erecta bestanden, war aber dann beiderseits in eine Lux. subcoracoidea übergegangen. In der Narkose gelang die Reposition leicht nach der in Tübingen bei frischen Verrenkungen stets bewährten Einrichtungsmanier: allmählicher Erhebung des in rechtwinkliger Beugung extendirten Armes, der dann nach abwärts und vorn gesenkt wird.

**Richter** (Breslau).

### **Zesas** (Bern). Über doppelseitige traumatische Oberarmluxationen.

(Wiener med. Wochenschrift 1886. No. 38.)

Z. hat in der Litteratur Notizen über 19 doppelseitige Oberarmluxationen gefunden, denen er den 20. Fall aus der Volkman'schen Klinik zufügt. In den meisten Fällen war Trauma, Fall bei besonderer Stellung resp. Fixation der Arme, oder gesteigerte Muskelaktion bei Epileptischen die Ursache. Der von Z. angeführte Fall zählt zu letzteren und bietet ein besonderes Interesse desshalb, weil bei der 23jährigen Pat. im Verlauf von 10 Monaten die doppelseitige Luxation nicht weniger als 27mal erfolgt war.

(Ein ähnlicher Fall wurde im Augustahospital beobachtet. Eine etwa 30jährige Frau kam in die Poliklinik mit doppelseitiger Luxatio axillaris humeri. Die Pat. wurde in das Hospital aufgenommen; während der ersten genauen Besichtigung schliefte plötzlich der rechte Gelenkkopf ganz von selbst in seine normale Lage. Da der Fall im Kurs vorgestellt werden sollte, wurde zunächst am anderen Arm gar nicht gerührt. Als die Pat. eine Stunde später zur Vorstellung entkleidet wurde, war auch der linke Oberarmkopf an normaler Stelle. Die Angaben lauteten dahin, dass die Pat. epileptisch sei und schon öfters sich beide Arme ausgerenkt hatte; dieselben waren aber stets ohne ärztliche Hilfe wieder ganz von selbst in die Gelenkhöhle getreten.)

Unter den von Z. aus der Litteratur gesammelten Fällen sind alle Formen der Luxation vertreten.

**Hans Schmid** (Berlin).

### **Eulenburg**. Fortschreitende atrophische Lähmung des linken Armes nach Fraktur des rechten Humerus (Eisenbahnverletzung).

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 19.)

Der Kranke, um den es sich hier handelte, ein 42jähriger, bis dahin bis auf leichte rheumatische Gelenkaffektionen gesunder Eisenbahnwärter, kam ca. 10 Monate nach dem Unglücksfall, bei welchem er den rechten Oberarm gebrochen hatte, zur Untersuchung des Verf.

Der Befund ergab an beiden Armen übereinstimmend: diffus herabgesetzte Hautsensibilität, spontane Schmerzhaftigkeit und Parästhesien, Muskelspannungen (diese rechts stärker entwickelt) und Muskelsittern (links z. Th. in Form fibrillärer und fascikulärer Oscillationen); paretische Motilitätsstörungen in den Fingerextensoren und Interossei. Auf den linken Arm beschränkt außerdem: Schläffheit und theilweise weit vorgeschrittene Volumsabnahme der Muskulatur; progressive Lähmung fast der sämtlichen Vorderarm- und Handmuskeln, bisher am hochgradigsten in den Fingerstreckern, den Daumenballen- und Kleinfingerballenmuskeln bei Verschontbleiben des Supinator longus, geringer Betheiligung der Handgelenksstrecker und Beuger; Aufhebung oder bedeutende Abschwächung der mechanischen, faradischen und galvanischen Muskelreizbarkeit in einzelnen Vorderarmmuskeln (Ext. dig. comm.) — in anderen (Interossei, opponens pollicis) erhebliche Herabsetzung der faradischen bei intakter oder selbst ganz leicht erhöhter galvanischer Kontraktilität, und elektrischer Palmoepasmus.

Es handelt sich also um einen den Halstheil des Rückenmarkes zwischen 5. Cervical- und 1. Dorsalnerven oder die austretenden Nervenwurzeln in gleicher Höhe, vorzugsweise links betreffenden Krankheitsprocess.

Die Art desselben will Verf. bei der Dunkelheit, welche bis jetzt über diesen Vorgängen herrscht, nicht näher erörtern, hebt jedoch hervor, dass gerade die Gegend der Halsanschwellung des Rückenmarkes, wie dies die Kasuistik der einschlägigen Fälle von Eisenbahnverletzungen ergebe, von jenen schleichend verlaufenden chronisch-entzündlichen Veränderungen mit den davon abhängigen Innervationsstörungen betroffen werde.

Vom klinischen Standpunkte müsse man betonen, dass schwere Innervations- und speciell Motilitätsstörungen der kontralateralen Extremität nach einseitigen Frakturen allerdings nicht selten vorkommen, dann aber einer verschiedenartigen Deutung zugänglich wären (Überanstrengung, Reflex). Eine theilweise Analogie biete der Fall von Poncet (Gaz. méd. 1875. No. 25) mit der beschriebenen Beobachtung.

In forensischer Hinsicht seien die Fälle deshalb von Wichtigkeit, weil die Bemessung ev. Entschädigungsansprüche natürlich von der Annahme, ob es sich um eine accidentelle oder genetische Erkrankung des anderen Gliedes handle, abhängt.

Janicke (Breslau).

### Schüller. Nervennaht des Medianus. Heilung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 22.)

Die Verletzung des N. medianus war 5½ Monat vor dem operativen Eingriff erfolgt und hatte den Nerven genau an seiner Theilungsstelle in der Hohlhand unter dem Lig. carpi volare getroffen. Den nach der Anfrischung zwischen Hauptstamm und peripheren Ästen bestehenden Zwischenraum von ca. 4 cm glich S. durch Dehnung des am Unterarm eine Strecke weit isolirten Medianus aus. Das Wiedereintreten der Empfindung in den Fingerspitzen konnte 4 Wochen nach der Operation, der Beginn der Bewegungen der vom Medianus versorgten Daumenballenmuskulatur 6 Wochen danach festgestellt werden. Allmählich hat sich die vollständige Gebrauchsfähigkeit der Hand wieder eingefunden. Die Empfindung ist in dem Bereich des genähten Nerven fast eben so gut, wie auf der gesunden Seite. Vor der Naht war vollkommene Lähmung der sensiblen und motorischen Zweige des die rechte Hand versorgenden Medianus konstatiert worden. Bei der Freilegung des Nerven fand sich ein allerdings nur feines Fädchen von dem kolbig angeschwollenen Ende des Hauptstammes nach der Daumenmuskulatur hinziehend.

Janicke (Breslau).

### J. A. Malmgren. Fall von Luxatio obturatoria, nach Mesterton's Methode ohne Chloroform reponirt.

(Eira 1886. No. 19. [Schwedisch].)

Frischer Fall, bei einem 20jährigen Knecht durch Huftritt des Pferdes in die Leistengegend entstanden. Verf. bediente sich seines Knies, das er unter die Kniekehle des auf dem Rücken gelagerten Pat. setzte, als Hypomochlion, um mit Hilfe des als Hebel wirkenden Unterschenkels des Kranken zunächst den luxirten Kopf nach der Pfannengegend und in die Nähe des Kapselrisses zu dislociren. Adduktion und Innenrotation bewirkten dann sehr leicht die Einrenkung.

C. Lauenstein (Hamburg).

### R. Heymann. Ein Beitrag zur Heredität seltener Geschwulstformen — multiple cartilaginäre Exostosen.

(Virchow's Archiv Bd. CIV. p. 145.)

Bei der Sektion eines Phthisikers fand H. an zahlreichen Knochen an den Epiphysengrenzen Exostosen, die durchweg aus Knochengewebe mit einer Bedeckung aus hyalinem Knorpel bestanden. Interessant ist nun die Heredität solcher Geschwülste in der Familie dieses Mannes. Die Mutter hat ähnliche Exostosen. Die 4 Brüder des Verstorbenen haben sämtlich multiple Exostosen, die einzige Schwester behauptet keine zu haben, verweigert aber die Untersuchung. Von den 10 Kindern des Verstorbenen leben nur noch 3, die sämtlich Exostosen haben, 7 sind im 1. resp. 2. Lebensjahre gestorben und es fehlen von ihnen diesbezügliche Angaben. Die übrigen Geschwister sind nicht verheirathet.

Rinne (Greifswald).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags- handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

201  
Centralblatt

BIBLIOTHECA  
für  
FEB 23 1887  
CHIRURGIE

herausgegeben

von

F. König, E. Richter, R. von Volkmann,

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

N<sup>o</sup>. 7.

Sonnabend, den 12. Februar.

1887.

**Inhalt:** Angerer, Bemerkungen über die Herstellung antiseptischer Sublimatlösungen. (Original-Mittheilung.)

Leber, Cysticerkenextraktion und Cysticerkenentzündung. — Güterbock, Abscessblutungen größerer Gefäßstämme. — Menastirskij, Moderne Wundbehandlung. — Well, Schwammdruck. — Zabudowsky, Massagetherapie. — Murray, Wirkung verschieden temperirten Wassers. — Terday, Phosphor gegen Rachitis. — Jolles, Sublimatvergiftung. — Lang, Syphilis. — Horteleup, Syphilitische Albuminurie. — Schadek, v. W. Wraszewski, Syphilisbehandlung.

Schüssler, Zur Behandlung veralteter Luxationen im Humero-radial-Gelenk. (Original-Mittheilung.)

Bonome und Bordini-Uffreduzzi, Ätiologie des Erysipel. — Morisani, Milzbrand bei einer Schwangeren. — Gaischkowskij, Resorcin gegen spitze Kondylome. — Taylor, Mastdarmsyphilis. — Will, Brand beider oberen Extremitäten. — Bogdanik, Knie-scheibenbruch. — Peirier, Synovialeyste des Knies.

Bemerkungen über die Herstellung antiseptischer  
Sublimatlösungen.

Von

Prof. Dr. O. Angerer in München.

Da sich das Sublimat als Antisepticum in der chirurgischen Praxis eingebürgert hat, mag es gerechtfertigt erscheinen, einige Bemerkungen über die Herstellung antiseptischer Sublimatlösungen mit gewöhnlichem, nicht destillirtem Wasser zu machen.

In all' den Fällen, wo man destillirtes Wasser zur Bereitung solcher Lösungen nicht verwenden kann, scheidet sich nach einiger Zeit eine unlösliche Quecksilberverbindung aus, die nach den Untersuchungen von Fürbringer Trioxychlorid oder auch Dioxy- oder Tetraoxychlorid ist und veranlasst wird durch die kohlensauen alkalischen Erden des Wassers.

An der kgl. chirurgischen Poliklinik dahier wird ausschließlich 1 : 1000 Sublimatlösung als Antisepticum benutzt, und wir stellen diese Lösungen mit dem Wasser der städtischen Wasserleitung her.



Es fiel auch uns dieses Ausfallen des Sublimat aus unseren Lösungen auf, und Herr Apotheker Schillinger hier hatte die Güte, diesen Niederschlag so wie dessen Ursachen zu untersuchen. Schillinger kam — es war dies vor dem Erscheinen des Artikels von Fürbringer in der Deutschen Medicinalzeitung No. 63 vom 5. August v. J. — zu nahezu denselben Resultaten wie Fürbringer, auf die ich indessen nicht näher eingehen will. Nur so viel sei erwähnt, dass dieses Ausfallen wesentlich auch beeinflusst wird von Licht und Wärme und den Zutritt der Luft, und bei unserem Münchener Wasser bis zu 50% betragen kann. (Bei dem Jenenser Brunnenwasser bis zu 80%!) Je größer der Härtegrad des Wassers, desto größer auch der Sublimatausfall.

Durch Zusatz von Säuren, welche die kohlensauren Salze, nicht aber das Sublimat zersetzen, wird das Ausfallen verhütet, und Fürbringer bezeichnet u. A. als solche Säuren die Salicyl-, Salz- und Essigsäure (1,0 bis 0,5 pro Liter).

Herr Apotheker Schillinger fand nun durch eine Reihe von exakten Untersuchungen, dass der Zusatz von 1 g Chlornatrium zu 1 g Sublimat vollständig klare Lösungen für die Dauer giebt, und es war nur die Frage zu entscheiden, ob nicht durch das Kochsalz eine andere Quecksilberverbindung entsteht, deren antiseptische Kraft etwa wesentlich geringer ist. Herr Privatdocent Dr. Emmerich, Assistent am hiesigen hygienischen Institut, hat diese Frage experimentell geprüft und hatte die Güte, mir darüber Nachfolgendes mitzuthemen:

Zur vergleichenden Untersuchung wurden Sublimat- und Sublimat-Kochsalzlösungen 1 : 50 000 gewählt, weil sich in so schwachen Lösungen am deutlichsten eine Differenz in der Wirkung zeigen musste. Es wurden sterilisirte Seidenfäden mit einer an freien Sporen und sporenhaltigen Bacillen sehr reichen Kartoffelkultur von Milzbrandbacillus imprägnirt und bei 35° C. getrocknet. Ein Theil der Seidenfäden wurde alsdann 10 Minuten lang in eine Sublimatlösung 1 : 50 000, ein anderer Theil 10 Minuten lang in eine Sublimat-Kochsalzlösung von 1 : 50 000 gebracht. Als dann wurden die Seidenfäden mit Alkohol und sterilisirtem Wasser abgespült und in je 5 Proben von sterilisirtem Agar-Agar übertragen. In keiner dieser Agar-Agarproben, welche während 6 Tagen im Wärmeschrank bei 36° C. standen, trat eine Entwicklung von Milzbrandbacillen ein.

Wurden die Seidenfäden nur 5 Minuten in der antiseptischen Lösung gelassen, so kam bei den mit Sublimatlösung behandelten Fäden bei 4, bei den mit Sublimat-Kochsalzlösung behandelten bei 3 (von 5) nach der Übertragung auf Agar-Agar eine Entwicklung von Milzbrandbacillen zu Stande.

Durch diese Untersuchungsergebnisse Emmerich's ist positiv erwiesen, dass die Sublimat-Kochsalzlösung zu Desinfektions- und chirurgischen Zwecken eben so wirksam ist wie eine gleich starke Sublimatlösung.

Wir haben also in dem Kochsalz ein einfaches und billiges Mittel, dem Ausfallen des Sublimat im gewöhnlichen Brunnenwasser vorzubeugen.

Auf meine Veranlassung hat nun Herr Schillinger Sublimat-Kochsalz-Pastillen hergestellt in zwei Größen. Die einen bestehen aus je einem, die anderen aus je einem halben Gramm Sublimat und Kochsalz. Die Pastillen haben etwa einen, resp. einen halben Centimeter Höhe und Durchmesser — eine sehr handliche Form — und sind ohne ein weiteres Bindemittel so fest mit geeigneten Apparaten gepresst, dass sie sehr kompakt sind und nicht abbröckeln können.

Die Vorzüge dieser Sublimat-Kochsalz-Pastillen, deren wir uns nun seit längerer Zeit schon bedienen, sind:

- 1) dass eine genaue Dosirung möglich ist;
- 2) dass sie in beliebiger Anzahl äußerst bequem bei sich zu führen sind;
- 3) dass sie sich in Folge des Kochsalzzusatzes außerordentlich rasch lösen;
- 4) dass jedes reine Wasser benutzt werden kann und die Lösungen auch im Vorrath gemacht werden können;
- 5) dass die Pastillen billig sind. (Ein Liter 10/100ige Sublimatlösung stellt sich auf 10 Pfennige, mit destillirtem Wasser aus der Apotheke bezogen, mindestens auf 40 Pfennige<sup>1</sup>.)

Das sind gegenüber anderen Vorschlägen, Antiseptika, spec. Sublimat, in geeigneter Weise mit sich zu führen, große und erprobte Vorzüge, die mir bei der Wichtigkeit der Sache groß genug erscheinen, um die Sublimat-Kochsalz-Pastillen bestens zu empfehlen. Ich bin überzeugt, dass diese Pastillen für die so unerlässliche persönliche Ausrüstung des Arztes im Frieden wie im Kriege allen Anforderungen vollständig genügen werden.

München, 20. Januar 1887.

### Th. Leber. Cysticercusextraktion und Cysticercusentzündung.

(Archiv für Ophthalmologie 1886. Bd. XXXII. p. 281.)

L. hat bekanntlich in seinem interessanten Vortrag »Über die Wirkung von Fremdkörpern im Innern des Auges« (Transact. of the Internat. Med. Congress, London 1881. Vol. III. p. 15—19) die Entstehung der den Cysticercus zuweilen umgebenden Eiterung durch die Annahme zu erklären versucht, dass das Entozoon eine reizende Substanz in seine Umgebung absondere. Die neueren Untersuchungen über die Ätiologie des Eiters veranlassen ihn jetzt seine Ansicht zu modificiren: man könne kaum annehmen, dass die Cysticerken bei ihrer Wanderung aus dem Darmkanal in die Gewebe des Körpers Keime niederer Organismen mit sich führten; denn dagegen

<sup>1</sup> Herr Schillinger, Besitzer der Adlerapotheke hier, Sendlingerstraße, liefert die Sublimat-Kochsalzpastillen für 10 Pfennige pro Stück.

spreche die mehrfach gemachte Beobachtung, dass zwischen dem Auftreten der Sehstörung und der eitrigen Entzündung ein mehr oder minder langes entzündungsfreies Stadium liege. Eine andere Möglichkeit dagegen, wofür auch sonstige pathologische Thatsachen sprechen, könne zur Zeit nicht ganz in Abrede gestellt werden, nämlich die, dass die durch das Wachsthum des Parasiten geschädigten Gewebe des Auges einen günstigeren Entwicklungsboden für die Bakterienkeime abgeben, welche erst später durch die Blutcirculation an Ort und Stelle gelangen, aber in dem normalen Organ nicht im Stande gewesen wären, sich zu entwickeln.

Verf. empfiehlt, den Inhalt der von *Cysticercus* befallenen »entzündeten« Augen durch Kulturversuche auf festen Nährböden auf das Vorhandensein niederer Organismen zu prüfen: nur dann, wenn sich Mikroorganismen finden, ist eine »sympathische« Ophthalmie des anderen Auges zu befürchten.

Aus dem speciell ophthalmologischen Theil des Aufsatzes sei nur noch erwähnt, dass bei den von L. operirten 14 Fällen von *Cysticercus* im Auge, Dank einer streng durchgeführten Antisepsis, Entzündungserscheinungen nicht hinzutraten. **Karl Roser** (Marburg).

## **P. Güterbock.** Über Abscessblutungen größerer Gefäßstämme.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIV. p. 415.)

Drei Fälle eigener Beobachtung, deren genaue Mittheilung in der Arbeit erfolgt, haben Verf. zu einer eigenen kritisch-pathologischen Reflexion über Wesen und Ätiologie der Abscessblutungen größerer Gefäßstämme angeregt, wobei die bisherige Litteratur über das Ereignis, das gewöhnlich als »Arrosion größerer Gefäßstämme in Abscessen« beschrieben wurde, berücksichtigt wird.

G. kommt — eben so wie früher in einer ausführlichen Arbeit Monod, s. Centralblatt 1883 p. 473 — zu der Ansicht, dass »die Abscessblutungen aus größeren Gefäßstämmen neben der allgemein bekannten entzündlichen Zerstörung der Wandungen, welche nicht nothwendig von außen nach innen vor sich geht, eine zweite Ursache in einer circumscribirt von außen nach innen fortschreitenden Verdünnung haben«. Beweise hierfür sind jene Beobachtungen, wo man einen umschriebenen Substanzverlust der äußeren Gefäßhäute, bis auf die dünne Tunica intima herabreichend, anatomisch nachgewiesen hat; so ein Fall von Miller, die Aorta betreffend, und ein neuer Fall von G., die Arteria profunda femoris betreffend. Abgesehen von der ulcerirten Stelle behalten die Gefäße vollkommen normale Wandungen; die geringste äußere Einwirkung aber kann natürlich die dünne Gefäßintima an der Geschwürsstelle zum Reißen bringen, die Perforation des Gefäßes »vollendend«. Als Ursache für diesen von außen nach innen dringenden Geschwürsprocess kann lediglich die Einwirkung des Eiters auf das von ihm umspülte Gefäß supponirt werden (»Arrosion des Gefäßes durch den Eiter«). Nach Kraske

nimmt in Kongestionsabscessen der Eiter einen derart »offensiven« Charakter dann an, wenn dem Eiter und den käsigen Massen durch geeignete Eingriffe kein genügender Ausweg verschafft werden konnte, und wenn der Eiter septische Zersetzungen eingegangen ist. G. macht darauf aufmerksam, dass wenn das Gefäß die tiefste Stelle der Abscesshöhle einnimmt, eine Prädisposition für seine Ulceration an diesem Ort zu bestehen scheint, dass ferner diejenigen Punkte, an welchen entweder eine Theilung eines Hauptstammes erfolgt oder wenigstens die Abgabelung eines oder mehrerer stärkerer Äste statt hat, Prädilektionsstellen für den Process sind. Ein solches Verhalten zeigten die Fälle 1 und 2 von G.

Fall 1. Letale Blutung der Carotis externa aus einem postskarlatinösen Abscess der Parotis bei einem 9jährigen Knaben. Die Perforation sitzt dicht am Abgange der Pharyngea ascendens und Thyreoidea sup.

Fall 2. 28jähriger Pat. mit Spondylitis und rechtsseitigem Senkungsabscess. Letzterer, in Folge von Punktionen und Jodinjektionen verjaucht, benötigte zahlreiche Incisionen, Kontraincisionen und Drainagen am Oberschenkel. Nachdem in Folge prolongirter Bäder einige Abnahme der profusen Sekretion und Besserung des Befindens eingetreten, rascher Tod durch profuse Blutung, die bald nach einer Stuhlentleerung entstand. Sektion: Perforation der Vena profunda femoris dicht an der Einmündung eines großen Muskelastes; an der ganz analogen Stelle der gleichen Arterie (wie schon erwähnt) ein bis auf die Intima reichendes Ulcus.

(Die letzte Beobachtung erscheint wegen der geschehenen Anwendung von Drains nicht einwurfsfrei. Zwar lag zur Zeit der Blutung nur noch ein solches in einer der Incisionen, und zwar ohne die erkrankten Gefäße zu berühren; doch ist nicht bewiesen, dass auch keines der bereits entfernten Drains schadlos gewesen ist und die fraglichen Gefäße nicht mechanisch lädirt hat. Ref.)

Der 3. Fall G.'s ist dadurch interessant, dass unmittelbar nach der Incision eines Abscesses eine profuse Blutung beobachtet wurde, ein Beweis, dass, wie früher Bögehold ausgeführt, unter Umständen »nicht nur ein zeitlicher, sondern auch ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Abscesseröffnung und Blutung zu statuiren ist«.

31jähriger Pat. mit großem Abscess oberhalb der Crista ilei dextra. Incision entlang dem Knochen. Nach Entleerung von ca. 1 Liter Eiter Eingehen mit dem Finger, worauf sofort eine profuse venöse Blutung erfolgt. Durch Tamponade mit Sublimatgase Stillung der Blutung. Verlauf günstig.

Zum Schluss rath G., die Eröffnung großer Senkungsabscesse nur in großen Krankenhäusern vorzunehmen, da in der Privatpraxis, zumal der ländlichen, sowohl die antiseptische Tamponade zur Blutstillung nicht prompt genug ausführbar sei (? Ref.), als auch der Operirte während der Nachbehandlung nicht genau genug überwacht werden könne.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

## N. D. Monastirskji. Über moderne Wundbehandlung.

(Vorlesungen gehalten im klinischen Institute der Großfürstin Helene Pawlowna im akademischen Lehrjahre 1885—86. [Russisch.]

St. Petersburg 1886.

Im Sommer vor einem Jahre ist in St. Petersburg ein klinisches Institut eingeweiht, das auf Kosten der verstorbenen Großfürstin Helene Pawlowna unter Leitung des Professors Eichwald erbaut und nun eine Zierde der Hauptstadt geworden. Aufs glänzendste

sind Räume und Kabinetts ausgestattet, und es herrscht jetzt ein reges wissenschaftliches Leben und Treiben in denselben. Der Zweck des Instituts ist, den Ärzten die Möglichkeit zu geben, ihre Kenntnisse aufzufrischen in den Specialfächern, indem sie am Krankenbette die wissenschaftlichen Errungenschaften der Neuzeit zu studiren Gelegenheit haben. Die rege Theilnahme an den Kursen spricht deutlich, wie sehr ein solches Institut ein langersehntes Bedürfnis gewesen. Fürs Erste sind eine interne und eine chirurgische stationäre Abtheilung zu je 40 Betten eingerichtet, eben so sind ein pathologisch-anatomisches und ein bakteriologisches Kabinett in voller Thätigkeit. Ambulatorisch sind alle übrigen Zweige der Wissenschaft vertreten.

Vor uns liegt die Arbeit des Leiters der chirurgischen Abtheilung, des Prof. M. „Über moderne Wundbehandlung“. In einer Reihe von Vorlesungen finden wir die ganze Frage über die moderne Wundbehandlung kritisch beleuchtet, in klarer und anschaulicher Form bearbeitet. Der Werth der Antiseptik wird durch eigene und fremde statistische Belege aus der Kriegs- und Friedenszeit zur Evidenz dargelegt. Die hervorragendsten Arbeiten in der Entwicklung der Frage über Antiseptik sind ausführlich und theilweise sogar im Auszug wiedergegeben, so dass dem Neuling in der Antiseptik die ganze Frage über Wundheilung klar vor Augen geführt wird. Außerdem enthält das Buch praktische Winke, wie man Operationsräume einzurichten hat, eben so alle nur möglichen Verbandsmethoden, so wie die antiseptische Zubereitung verschiedenartigster Verbandstoffe. Das Buch muss jedem russischen Kollegen von größtem Nutzen sein, indem es außer der Lehre über Wundheilung Anweisungen enthält, auch Stoffe der entferntesten Gegend, wohin er durch das Schicksal verschlagen wird, antiseptisch zu verarbeiten. Das im Buche enthaltene Verzeichnis der Quellenangabe spricht deutlich für das ernste und gründliche Vertiefen des Autors in sein Specialfach. Ausstattung und Druck sind gut, namentlich ist die große Schrift nicht hoch genug zu schätzen, da man in unserer Zeit, wo man so viel lesen muss, noch sehr häufig über kleinen, augenverderbenden Druck Klage führen muss.

S. Unterberger (Peterhof).

### C. Weil. Über den lokalisirten, elastischen Schwammdruck.

(Prager med. Wochenschrift 1886. No. 39, 40.)

W. beschreibt ein von dem verstorbenen C. v. Heine angegebenes Verfahren, das er vor 9 Jahren bereits im Vereine der deutschen Ärzte Prags besprochen, das jedoch nicht weiter bekannt geworden zu sein scheint. Als Hauptvorthail desselben nennt W. die strenge Lokalisation des Druckes und Vermeidung jeder circulären Kompression.

Die Methode wird folgendermaßen beschrieben: Der betreffende Körpertheil wird zunächst mit einem festen Verbands (Gips oder Wasserglas) umgeben, in den am nächsten Tage an der erkrankten

Partie ein Fenster geschnitten wird. Dies Fenster wird mit keilförmig zugeschnittenen Schwammstücken ausgefüllt, und diese dicken Schwammstücke werden durch eine kräftig angezogene Gummibinde niedergedrückt. Der Verband muss alle 24 Stunden erneuert werden, selbst wenn der Kranke, wie gewöhnlich, gar nicht über Schmerzen klagt. Besonders ist darauf zu achten, dass nicht gegen Knochenvorsprünge gedrückt werde, da sonst leicht Decubitus entsteht. Nach W.'s Ansicht werden durch kein anderes Mittel in kurzer Zeit so mächtige Resorptionseffekte erzielt, wie durch diese Methode. Die häufigste Anwendung fand dieselbe bei chronischem Hydarthros des Kniegelenks, ferner bei verschiedenen anderen Erkrankungen der Gelenke, Knochen und Sehnenscheiden, weiterhin bei Angiomen und Hernien.

Aus der ihm zu Gebote stehenden Kasuistik wählt W. 6 Fälle aus, die er ausführlich wiedergibt. Dieselben betreffen:

1) eine 46jährige Frau mit Arthritis deformans genu nach Gelenkfraktur, die nach 3monatlicher Behandlung in wesentlich gebessertem Zustande entlassen wurde;

2) einen großen cavernösen Tumor an der rechten Thoraxhälfte bei einem 21jährigen Manne, der nach der durch ein ganzes Jahr fortgesetzten Behandlung etwa auf ein Drittel der ursprünglichen Größe reducirt war. Der weiteren Kur entzog sich Pat. durch die Flucht.

3)—6) Fälle von Hernien. Darunter sind 2 große Scrotalhernien, die früher irreponibel waren und nach der Behandlung durch ein besonders konstruirtes Bruchband zurückgehalten wurden. Endlich 2 große incarcerirte Nabelhernien bei Frauen, die nach der Reposition (im einen Fall war hierzu die Herniotomie erforderlich) mit Schwammstücken und elastischer Bruchbinde zurückgehalten werden konnten.

K. Jaffé (Hamburg).

## J. Zabłudowsky. Zur Massagetherapie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 26—28.)

Z. bespricht des Näheren die Wirkung und Anwendung der Massage bei einer Reihe von Affektionen, die er im Laufe der Zeit diesem Verfahren unterworfen hat. Dahin gehören zunächst die Musiker- und Schreibkrankheiten.

Während es sich bei den Musikern in der allergrößten Zahl der Fälle um eine entzündliche Reizung an einem der am meisten angestrengten Gelenke handelt, und die Krampfformen selbst selten sind, kommen bei Leuten, welche viel schreiben müssen, die letzteren Erscheinungen öfters zu Stande, obgleich hier nicht selten auch paralytische Formen zu beobachten sind. Die Rückfallsfähigkeit der abnormen Zustände ist bei den Schreibkrankheiten oft der Art, dass man sich zur Anwendung von Hilfsapparaten genöthigt sieht, die ähnlich dem Nussbaum'schen Bracelet wirken (siehe die Abbildungen im Text). Interessant ist die Thatsache, dass es bei Geigern, welche von früher

Jugend an ununterbrochen viele Jahre hindurch täglich längere Zeit geübt haben, zu einer Verlängerung der Finger der linken Hand (bis zu  $1\frac{1}{2}$  cm) kommt, ausgenommen den Daumen. Es ist dies offenbar eine Folge des fast permanent geübten Streckens dieser Finger bei den Griffen (Decimengriffe).

In zweiter Linie bespricht Z. die Massage bei Rückgratverkrümmungen. Während ihr bei Spondylitis und Rachitis eine nebensächlichere Aufgabe, nämlich die der Bekämpfung der durch die Inaktivität hervorgerufenen Schäden, zufällt, erfüllt sie eine Indicatio causalis bei den myopathischen und habituellen Formen der Scoliose. Daneben kommt die Korsettbehandlung zu ihrem vollen Recht, eben so alle symmetrischen Leibesübungen, wie Schwimmen, Turnen, Reiten etc. Weitere Indikationen geben nach Z. die Pseudarthrose, die Pylorusstenosen und Kontraktionszustände sui generis (der willkürlichen und unwillkürlichen Muskeln bei hysterischen und neuroasthenischen Personen, wie sie sich in der Muskulatur um die Gelenke oder im Magendarmkanal finden).

Bezüglich der Pylorusstenosen sind zwei Arten zu unterscheiden, die mit Verdünnung und Dilatation der Magenwandungen einhergehende und die zur Hypertrophie neigende, in starken und andauernden Kontraktionen des Magens sich äußernde Form. Während der Grad des bei der ersteren aufzuwendenden Kraft ein relativ großer sein darf, kann die letztere nur vorsichtig behandelt werden, wenn man nicht Schaden anrichten will. Kombiniert wird die Massage stets mit Magenausspülungen.

Das letzte Kapitel umfasst die Aufgaben der Massage bei der Neurasthenie, so wie einige kritische, nicht zu Gunsten derselben ausfallende Bemerkungen über die Playfayr-Mitchell'sche Methode.

Janicke (Breslau).

**Milne Murray.** On some of the physiological and therapeutic effects of water at different temperatures etc.

(Edinb. med. journ. 1886. August, September. p. 131 u. 215.)

M. unterzog die besonders von den Gynäkologen längst verwertete Thatsache, dass heißes Wasser besser geeignet ist, Blutungen aus dem Uterus zu stillen und Kontraktionen desselben hervorzurufen, als kaltes, einer sorgfältigen experimentellen Prüfung, deren Ergebnisse auch für Chirurgen von Interesse sein werden. Am wirksamsten fand M. das heiße Wasser bei einer Temperatur von etwa  $43^{\circ}$  bis  $49^{\circ}$  C., da dann die durch dasselbe hervorgerufenen Kontraktionen der Muskeln kräftigere sind, als bei geringerer, und länger anhalten, als bei höherer Temperatur des Wassers.

Die Wirkung von kaltem Wasser ( $0-15^{\circ}$  C.) auf Muskelgewebe (Uterus und Vagina von Kaninchen) war kurz folgende: Die Kontraktion erfolgt erst einige Zeit nach der Reizung (15, 20 Sekunden und länger), vollzieht sich langsam und dauert eine bestimmte Zeit, welche etwa  $= \frac{1}{3}$  der bis zur vollständigen Wiedererschaffung des Muskels

verlaufenden Zeit ist. Wiederholte Anwendungen schwächen die Wirkung derartig, dass beispielsweise mit der 4. Übergießung nur noch etwa  $\frac{1}{5}$  der mit der ersten erreichten Wirkung erzielt wurde. Andauernde Anwendung des kalten Wassers führt rasch zur vollständigen Erschlaffung des Muskels.

Bei Anwendung des heißen Wassers dagegen (43—49° C.) erfolgt die Kontraktion sehr rasch, fast unmittelbar nach der Reizung und vollzieht sich sehr energisch. Die Zeit bis zur wieder eintretenden vollständigen Erschlaffung des Muskels dauert 12—24mal so lange, wie die Kontraktion sich auf ihrem Höhepunkte erhält. Wiederholte Anwendungen des heißen Wassers haben immer wieder Erfolg, und der Erfolg steigert sich derartig, dass z. B. bei dem 4. Versuche das 4fache von der Wirkung des ersten Versuches erzielt wurde. Anhaltende Anwendung des heißen Wassers endlich erzeugt einen hohen Grad von Kontraktion des Muskels.

Verf. kommt dann zu folgenden Schlüssen über die Wirkung heißen und kalten Wassers auf Blutgefäße, welche er gleichfalls geprüft hat:

- 1) Wasser von 43—49° C. bringt Blutgefäße zur Kontraktion und stillt Blutungen aus kleineren Arterien.
- 2) Wasser von 25—38° C. führt zur Erweiterung kleiner Gefäße und fördert Blutung.
- 3) Wasser von 0—10° C. stillt Blutung, aber nur vorübergehend.
- 4) Nachdem Wasser von 0—10° seine blutstillende Wirkung verloren hat, bekommt man diese Wirkung noch durch Anwendung von heißem Wasser.

Willemer (Ludwigshust).

## **F. Torday.** Zur Phosphorthherapie bei Rachitis.

(Wiener med. Presse 1886. No. 47.)

T. würdigt nach seinen Erfahrungen die Minimaldosen des Phosphors wohl als nervenberuhigendes, besonders gegen den Glottiskrampf sich ausgezeichnet bewährendes, wenn auch nicht unfehlbares Mittel bei Rachitis, erachtet es aber für kein Specificum gegen die Knochenkrankheit selbst, ja vindicirt ihm in dieser Hinsicht nicht einmal einen besonderen Werth gegenüber den natürlichen Heilpotenzen (Ernährung etc.). Das Mittel macht bei zeitweiliger Verabreichung die rachitischen Kinder weniger reizbar, stimmt sie besser, regelt ihren Schlaf; es wurde gut vertragen ohne schädliche Nebenwirkung.

Hadlich (Kassel).

## **Maxim. Jolles** (Erlangen). Untersuchungen über die Sublimatvergiftung und deren Beziehungen zur Fermentintoxikation.

(Wiener med. Wochenschrift 1886. No. 44. 45.)

Verf. vergleicht den Symptomenkomplex, den wir bei der Sublimatvergiftung haben mit demjenigen, welcher bei der Fermentin-



toxikation uns entgegentritt; beide haben so viel Ähnlichkeit mit einander, dass die Vermuthung sehr nahe liegt, »das Sublimat übe dieselbe Wirkung aus wie das Fermentblut, indem es zerstörend auf die weißen Blutkörperchen wirkt und hierdurch das Fibrinferment frei macht, welches dann eine Gerinnung des Blutes innerhalb der unverletzten Gefäßbahn hervorruft. Auch die durch das Sublimat in den verschiedenen Organen hervorgerufenen Veränderungen würden dann lediglich auf Cirkulationsstörungen zurückzuführen sein«.

J. hat nun bei einer Anzahl von Experimenten an Kaninchen und Hunden, die an Sublimatvergiftung zu Grunde gingen, Vergleiche angestellt zwischen seinen Sektionsbefunden und denjenigen, welche Köhler und v. Düring beobachtet haben bei Thieren, die an Fermentintoxikation starben, und das Resultat der Experimente wie der weiteren Untersuchungen war dies, dass, wie bei der Fermentintoxikation, so auch bei der Sublimatintoxikation eine Gerinnung des Blutes innerhalb der intakten Gefäßbahn stattfindet (Näheres über die Experimente und Leichenprotokolle siehe im Original); mag das Quecksilber noch andere Wirkungen auf den Organismus ausüben, dies eine scheint durch diese Experimente festzustehen, dass auf die Gerinnung des Blutes, bedingt durch die Zerstörung der weißen Blutkörperchen, Alles zu schieben ist, was bei den Sektionen an Stauungen, Hyperämien, Ekchymosen etc. in den meisten Organen gefunden wird.

Hans Schmid (Stettin).

## **E. Lang.** Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis. II. Hälfte (Schlussabtheilung).

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1886.

Mit der uns zur Besprechung vorliegenden Schlussabtheilung der II. Hälfte des Werkes sind die Vorlesungen des bekannten Verf.s, welche wir, so weit erschienen, bereits früher außerordentlich anerkennend zu beurtheilen das Vergnügen hatten, nunmehr abgeschlossen. Wir freuen uns, das damals ausgesprochene günstige Urtheil auch für diesen Theil des Buches durchaus wiederholen zu können und beglückwünschen den Autor herzlich zur Vollendung des schönen Werkes, womit er die neuere Syphilislitteratur in hervorragender und dauernder Weise bereichert hat. In derselben klaren, lichtvollen und stilistisch formvollendeten Weise, welche auch die früheren Vorlesungen auszeichnet, schildert uns der Verf. in diesem Bande zunächst die gegenseitige Beeinflussung der Syphilis und anderer Krankheitsvorgänge, die syphilitische Kachexie und die durch amyloide Degeneration gesetzten Organveränderungen und geht dann zur eingehenden Besprechung der Pathologie der hereditären Syphilis über. Aus dem letzten, praktisch so wichtigen Abschnitte über die Therapie der Syphilis heben wir hervor, dass der Verf. ein großes Gewicht auf die lokale und regionäre Behandlung der Syphilis legt; die Excision der Initialsklerose hält er für gerechtfertigt, so lange die Drüsen noch

nicht erkrankt sind und wenn durch die Operation eine Verstümmelung des Gliedes nicht hervorgebracht wird. Er ist gegen jede präventive Behandlung und hält die Fournier'sche successive intermittirende Behandlung für nicht genügend durch Thatfachen bezüglich ihres Werthes gestützt; dagegen vertritt er den Standpunkt der symptomatischen Behandlung. Als Allgemeinbehandlung hat ihm die Inunktionskur noch immer die besten Resultate gegeben. Doch werden auch die übrigen neueren Methoden genügend berücksichtigt. Den Schluss des Buches bildet eine Zusammenstellung der gebräuchlichsten Arzneimittel zu innerem und äußerem Gebrauche so wie ein sehr genaues Register, welches den Werth des Buches als Nachschlagewerk wesentlich erhöht.

Kopp (München).

### Horteloup. Note sur l'albuminurie syphilitique.

(Ann. de dermat. et syph. 1886. Vol. VII. No. 10.)

Auf Grund persönlicher klinischer Beobachtungen und des in der Litteratur vorhandenen Materials glaubt der Autor zwei in Verlauf und Prognose durchaus verschiedene Formen syphilitischer Albuminurie unterscheiden zu dürfen. Entweder es handelt sich um eine im Beginne des konstitutionellen Stadiums der Syphilis auftretende Albuminurie; diese Form ist durch antiluetiche Behandlung leicht heilbar und schwindet ohne Hinterlassung nachtheiliger Folgen; oder es handelt sich um eine durchaus transitorische Albuminurie im Gegensatze zu der zweiten Form, welche erst im 2. oder 3. Jahre einer bestehenden Syphilis auftritt und in so fern eine viel ungünstigere Prognose hat, als sie meist den Ausgangspunkt einer chronischen Nephritis bildet. Andererseits muss stets berücksichtigt werden, dass syphilitische Individuen unter dem allgemein herabstimmenden Einflusse der Infektion Erkältungen leichter zugänglich sind, und demgemäß auch eine Nephritis a frigore bei denselben leichter auftreten kann.

Kopp (München).

### K. Schadek. Die Behandlung der Syphilis mittels tiefer Injektionen des gelben Quecksilberoxyds in die Mm. glutaei.

(Wiener med. Presse 1886. No. 28 u. 29.)

v. Watraszewski zeigte, dass hypodermatische Einspritzungen von Quecksilberoxydul und von Quecksilberoxyd in Form von Emulsion keinerlei Reiz und nur geringe Schmerzhaftigkeit verursachten. Ein befriedigender Erfolg wird durch 3 bis 5mal mit 6—8tägigen Intervallen wiederholte Injektionen (à 0,04—0,06) erzielt.

S. machte es nach mit dem Unterschiede, dass er nicht ins Unterhautzellgewebe, sondern subaponeurotisch ins Parenchym der Mm. glutaei spritzte, wobei er nie eine Knotenbildung im Gewebe beobachtete.

Rp. Hydrarg. oxyd. flavi s. via humid. parat. 1,0.  
 Gumm. arab. 1,25.  
 Aq. destill. 25,0. Mf. emulsio.

Nadel 4—5 cm lang, fast senkrecht, etwas schräg von oben nach unten möglichst tief einstechen. In 6 Fällen sekundärer Syphilis wurden im Ganzen 35 Spritzen, in 3 Fällen je 5, in den anderen 4, 6, 10 Spritzen à 0,04 mit Pausen von 6—10 Tagen gemacht, in einigen Fällen in Intervallen von 8—10 Tagen Doppelinjektionen in beide Glutaei zugleich.

Resultate: Geringe Reaktion, schnelle Resorption des Quecksilbers. Bei 4 Kranken Schwund der Erscheinungen nach der 4. bis 5. Injektion, bei 1 nach der 6.; im 6. Falle bestand das makulöse Hautsyphilid 6 Wochen unverändert fort, trotz 10 Injektionen, war aber zu Ende der 7. Woche fast verschwunden. **Hadlich** (Kassel).

#### v. Watraszewski. Über Behandlung der Syphilis mit Injektionen von Kalomel und von Quecksilberoxyden.

(Wiener med. Presse 1884. No. 40—42.)

Die Methode der Syphilisbehandlung mit subkutanen Kalomelinjektionen (3—6 Injektionen in 1—2wöchentlichen Intervallen) hat bei allen Vorzügen gewisse Nachtheile (wie häufiges Auftreten starker Schmerzen und schmerzhafter Infiltrationen, beträchtliche allgemeine Reaktion mit leichten Fieberbewegungen, Durchfall etc.), so dass Verf. nach Quecksilberpräparaten suchte, welche diese Übelstände nicht hätten. Unter der großen Zahl versuchter Präparate fand er am besten Hydrarg. oxydulat. nigr. und Hydrarg. oxydat. rubr. laevigat., besonders aber Hydrargyrum oxydatum flavum. Rp. Hydrarg. oxydulat. nigr. vel Hydr. oxyd. rubr. laevig. 1,0, Gumm. arab. 0,50, Aq. dest. 10,0. — Rp. Hydrarg. oxyd. flavi 1,0, G. arab. 0,25, Aq. 30,0. Hiervon 3—5 Injektionen mit wöchentlichen Intervallen, jedes Mal 1 Pravaz'sche Spritze, genügen; nie waren mehr als 7 Injektionen nöthig.

Bei geringen lokalen Reizerscheinungen und Bequemlichkeit der Anwendung erzielt man so eine rapide antisypilitische Wirkung.

Die Injektionen macht man am besten tief durch Haut und Fascie hindurch in die oberen äußeren Partien der Glutäalgegenden. Nach der Injektion übt man mit dem Finger einen Druck auf die Stichöffnung aus ohne Streichen und Massiren.

Da die Oxyde leicht zersetzlich sind, dürfen die Injektionsflüssigkeiten nicht auf Vorrath bereitet und nicht länger als 3—4 Tage nach der Bereitung angewendet werden. Grelles Licht ist abzuhalten, und vor der Injektion die Flasche sehr gründlich zu schütteln.

Die Kur ist so wenig umständlich, dass selbst Arbeiter dabei nur ausnahmsweise in ihrem Beruf gestört werden. Sorgfältige Mundpflege ist hier natürlich eben so nöthig wie überall.

**Hadlich** (Kassel).

## Kleinere Mittheilungen.

### Zur Behandlung veralteter Luxationen im Humero-radial-Gelenk.

Von

Dr. Schüssler, Bremen.

Der Aufsatz von Dr. Sprengel in No. 10 des Centralblattes für Chirurgie im Jahrg. 1886 veranlasst mich, einen Beitrag zu liefern zu der Behandlung veralteter Luxationen im Humero-radial-Gelenk.

Der 6jährige Knabe R. aus B. hatte sich im Sommer 1880 durch Fall auf die vorgestreckte Hand eine isolirte Luxation des rechten Radius nach vorn zugezogen. Die Schwellung sowohl, als auch die Möglichkeit, passive Bewegungen noch einigermaßen ausführen zu können, ließen die Diagnose auf Luxation nicht aufkommen, vielmehr den Rath ertheilen, das Gelenk zu kühlen und nach Abschwellung desselben fleißig passive Bewegungen zu machen. Letzteres besorgte der Vater, ein Kenner der Anatomie und großer Verehrer gymnastischer Übungen, sehr gründlich. Indess war doch weder eine vollständige Streckung, noch eine völlige Beugung zu erzielen, so dass der Vater mir den Knaben fünf Wochen nach dem Unfall zuführte. Ich konstatierte eine irreponirte Luxation des Radius nach vorn und eine daraus resultirende Behinderung der Exkursion, die Dank der energischen gymnastischen Behandlung immerhin gering war, dem Vater aber doch die Zustimmung geben ließ zu folgendem Vorgehen:

Zuerst sollte der Versuch der Reposition gemacht werden in Narkose; wenn, wie voraussichtlich, die Reposition nicht gelänge, sollte der Kapselriss erweitert, der Gelenkkopf nach Beseitigung etwa sich interponirender Theile an seine richtige Stelle gesetzt und, um ihn zu fixiren, die Kapsel darüber genäht, und wenn auch das misslänge, der Kopf des Radius reseziert werden. Als die Reposition in der Narkose nicht gelang, ließ ich den Arm im Ellbogengelenk forciert strecken, um das Radiusköpfchen der Haut so viel als möglich zu nähern, und ging jetzt mit Rücksicht auf den Nervus radialis — den ich übrigens nicht zu Gesicht bekam — präparatorisch gegen das Capitulum radii vor. Nachdem dasselbe frei gelegt, der Kapselriss erweitert war, konnte ich mich sehr bald überzeugen, dass eine solche Schrumpfung der Bandapparate eingetreten war, dass hier nichts Anderes zu thun übrig blieb, als die Resektion des Capitulum zu machen. Ich stemmte das Radiusköpfchen mit einem geraden Meißel ab. Drain. Antisepischer Verband. Supinationsschiene. Die Heilung erfolgte reaktionslos. Das funktionelle Resultat wurde ein vollständiges.

Gestützt auf diesen Fall kann ich die irreponirte Luxation des Radiusköpfchens nach vorn nicht als eine ganz gleichgültige Störung hinstellen, bei der nach Dr. Sprengel Albert jeden Eingriff für überflüssig hält, König operative Eingriffe zu empfehlen nicht geneigt ist, und bei der Hüter überhaupt kein Wort verliert. Bei der großen Sachkunde, mit welcher der Vater täglich wiederholt sehr energisch die passiven Bewegungen gemacht hatte, durfte doch auf eine weitere Besserung der funktionellen Störungen nicht gerechnet werden, und diese waren noch groß genug, den Vater zu veranlassen, weitere Hilfe, und zwar operative, zu suchen.

Ich muss mich daher auf die Seite derer stellen, welche, eine vollständige Restitutio ad integrum quoad functionem anstrebbend, der Arthrotomie das Wort reden. Der einfacheren Resektion würde ich aber doch stets, wenn ausführbar, die Reposition mit nachfolgender Kapselnaht vorziehen, nicht weil das Resultat besser wird, sondern weil die Operation physiologischer ist.

**Bonome e Bordini-Uffreduzzi.** Sulla etiologia della risipola, contributo bacteriologico.

(Giorn. della R. accad. d. med. di Torino 1886. Mai.)

Verff. fanden bei einem tödlich abgelaufenen bullösen Gesichtserysipel in den Blasen und Lymphgefäßen nur Staphylokokken, keine Streptokokken; Kulturen aus Blasen- und Milchsäure ergaben, dass es Staph. aureus war; Impfungen auf Kaninchen ergaben positives Resultat mit Spontanheilung. Bei einem 2. Falle von phlegmonösem Gesichtserysipel fanden sich wenige Streptokokken neben vielen Staphylokokken, welche letztere in den Kulturen allein sich entwickelten als Staphylococcus citrinus und ebenfalls positive Impfergebnisse an Kaninchen ergaben. Verff. halten dafür, namentlich mit dem Hinweis auf den 1. Fall, dass nicht allein der Fehleisen'sche Streptococcus, sondern auch Staphylokokken Erysipel erzeugen können. **Escher (Triest).**

**Morisani.** Sopra un caso di pustula maligna non trasmessa della madre al feto.

(Morgagni 1886. No. 8.)

Fall von Milzbrand bei einer kräftigen, dem normalen Schwangerschaftsende nahen 40jährigen Gravida, welche bereits komatös ins Hospital aufgenommen wurde. Bei der Aufnahme waren bereits alle Momente gegeben, welche auf ein Abgestorbensein der Frucht schließen ließen. Kurz darauf spontane Ausstoßung eines todtten Kindes; drei Stunden später Tod. Kultur- und Übertragungsversuche, so wie die mikroskopische Untersuchung stellten bezüglich der Mutter die Diagnose »Pustula maligna« über allen Zweifel erhaben fest, während die Untersuchung der Organe und Adnexe des Fötus, welche durchaus nach den bewährten Koch'schen Principien ausgeführt wurde, mit Rücksicht auf die Anwesenheit der charakteristischen Milzbrandbacillen durchaus negativ ausfiel. Die Anthraxbacillen waren demgemäß nicht auf den Fötus übergegangen; da andererseits die Frucht bis kurz vor dem Tode der Mutter, wie sicher festgestellt werden konnte, lebend gewesen war, und eine Erklärung des Absterbens derselben aus anderweitigen accidentellen Momenten nicht vorhanden war, so scheint die Annahme gerechtfertigt, dass das Kind in Folge der Milzbrandinfektion resp. in Folge des deletären Einflusses der Allgemeinerkrankung der Mutter zu Grunde gegangen war. Nach der Ansicht des Verf.s handelte es sich um einen asphyktischen Tod des Kindes in Folge der durch die Milzbrandinfektion bedingten Desoxydation des mütterlichen Blutes, und er zieht daraus den Schluss, dass bei an Milzbrand erkrankten Schwangeren, in der Periode der Lebensfähigkeit der Frucht, unverzüglich die Frühgeburt eingeleitet werden muss. **Kopp (München).**

**G. N. Gatschkowskje.** Zur Therapie der spitzen Kondylome mit Resorcin.

(Russkaja Medicina 1886. No. 38.)

Mit sehr präzisem Erfolge wandte G. das Resorcin bei Behandlung von 34 Fällen von spitzen Kondylomen an. Täglich einmal wurden dieselben mit diesem Mittel bestreut, worauf sich bald eine grauliche, schmutzige Decke bildete, und in wenigen Tagen waren die Kondylome zum Schwinden gebracht. In einem Fall hatte G. diese Behandlung auch bei breiten Kondylomen angewandt, und der Erfolg war ein sehr günstiger; die Schmerzen schwanden sehr bald, und die Kondylome vergingen in sehr kurzer Zeit. **S. Unterberger (Peterhof).**

**Taylor.** Four cases of late syphilitic lesions of the rectum.

(Journ. of cut. and ven. diseases Vol. IV. No. 8.)

Nach den Erfahrungen des Autors spielt bei den Affektionen des Rectums die Syphilis als ätiologisches Moment eine viel größere Rolle, als bisher anzunehmen üblich war. Die mitgetheilten vier Fälle beziehen sich auf Spätsyphilis, doch wird das Rectum auch in den früheren Stadien nicht selten ergriffen; über letztere Fälle behält sich T. weitere Mittheilungen vor. Drei von den mitgetheilten

Krankengeschichten zeichnen sich dadurch aus, dass die Erscheinungen der Rectalsyphilis relativ frühzeitig zur Behandlung gelangten und somit für eine gemischte energische Behandlung sich zugänglich erwiesen, während in dem zuletzt beschriebenen Falle unter der gleichen Behandlung wohl eine auf luetischer Basis entstandene Rectovaginalfistel zur Ausheilung gelangte, die Behandlungen der restirenden Narbenstriktur aber aus anderen Gründen auf später verschoben werden musste. Wesentlich neue Gesichtspunkte sind in der kurzen Mittheilung nicht enthalten.

Kopp (München).

### Will. Ein Fall von Gangrän an beiden oberen Extremitäten in Folge von Arteriitis obliterans.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 167.)

Bei den nicht allzu zahlreichen in der Litteratur bekannten Fällen von Gangrän in Folge von Arteriitis obliterans handelte es sich stets um die unteren Extremitäten. W. beschreibt einen einschlägigen Fall von Gangrän an beiden oberen Extremitäten, welcher auf der Schönborn'schen Klinik zur Beobachtung gekommen ist.

Es handelte sich dabei um einen 52jährigen Hirten, bei welchem ca. 4 Wochen vor seiner Aufnahme in das Hospital die ersten Störungen in Form einer Blutblase am 3. Finger der linken Hand aufgetreten waren. Das weitere Fortschreiten der Erscheinungen unter starken Schmerzen in der gesamten oberen Extremität ließ auch nach Exartikulation des erkrankten Fingers nicht nach. Die diesem Eingriff vorangegangene Untersuchung hatte ergeben, dass der Puls beiderseits weder an der Radial- noch an der Ulnararterie zu fühlen war, die Gefäßrohre vielmehr bei der Betastung wie rigide und derbe Stränge erschienen, ohne dass sich daneben Unregelmäßigkeiten am Herzen nachweisen ließen. Eine auf beiden Seiten bestehende Serratuslähmung war offenbar ohne Zusammenhang mit dem vorliegenden Leiden.

Die weiter fortschreitende Gangrän an der linken Hand begrenzte sich nicht, schritt aber nur langsam vorwärts. Dagegen etablirte sich ein ähnlicher Process auch an der rechten Hand, der rasch Fortschritte bis zu dem Unterarm machte.

Pat. ging 4 Wochen nach seiner Aufnahme in Folge von Sepsis zu Grunde.

Die Untersuchung der durch die Sektion gewonnenen Gefäßstämme ließ eine ziemlich hochgradige, chronische Arteriitis mit stellenweiser Bildung kleiner, kalkiger Massen in der Media erkennen. In den Arterien der Unterarme zeigte sich totale Obliteration des Lumens durch ein festes, grauröthliches Gewebe; in der Art. brachialis nimmt die Verdickung der Wandungen allmählich ab, die Lichtung derselben bleibt jedoch bis weit nach oben geschlossen durch lockere, im Lumen liegende, puriform erweichte Thrombusmassen. In den Venen bestand keine makroskopische Wandveränderung, auch war das Gewebe der Gefäßscheiden nicht indurirt. Dagegen ließen sich auch hier puriform zerfallene Thrombusmassen im Inneren der Gefäße finden. Die Aorta, so wie die von ihr abgehenden Äste erschienen frei bis hinab zu den Anfangsstücken der Iliacae externae und internae. Die von Ortmann vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab Bilder, welche den von v. Winiwarter gegebenen durchaus entsprachen.

Der beschriebene Fall lässt über eine etwaige Ätiologie ganz im Unklaren.

Janicke (Breslau).

### Bogdanik. Nachtrag zum Artikel über die Knochennaht bei frischen Kniescheibenbrüchen.

(Przeglad lekarski 1886. No. 44.)

Am 22. December 1884 behandelte ich einen frischen Querbruch der Kniescheibe durch die Knochennaht<sup>1</sup>. Der Kranke ging nach 6 Wochen im Gipsverbande und nach weiteren 2 Wochen ohne denselben herum. Er konnte Berge besteigen, und die Bewegungsfähigkeit im Knie war mit der Zeit bis zu einem rechten Winkel möglich. Die Vereinigung der Bruchenden schien knöchern zu sein. Als der Kranke

<sup>1</sup> Wiener med. Presse 1885. No. 51 u. 52, Centralblatt für Chir. 1886. No. 13.

nach  $1\frac{1}{2}$  Jahren an hypostatischer Pneumonie starb, hatte ich Gelegenheit die Autopsie der Kniescheibe vorzunehmen. Nach Durchsägung der Kniescheibe parallel zur Längsachse des Körpers sah man zwischen den Bruchstücken einen kaum 2—3 Millimeter breiten weißlichen Streifen von knorpeliger Konsistenz, und die Bruchstücke waren ein klein wenig verschiebbar, somit kein knöcherner Callus. Ich durchsagte nun das untere Bruchstück, welches in mehrere Theile gebrochen war, die durch Periost zusammengehalten waren, quer und fand eine Vereinigung durch knöchernen Callus. Dieser Fall würde also den Beweis liefern, dass eine knöcherne Vereinigung des Querbruches der Kniescheibe möglich ist, wenn das Periost nicht zerrissen wird, was schon Astley Cooper an Thierversuchen zeigte. (In meinem Falle war das Periost wie auch die Gelenkkapsel zu beiden Seiten des Querbruches zerrissen.) Alle anderen Hindernisse habe ich durch die Knochennaht beseitigt.

Weiter zeigte die Autopsie, dass das Gelenk mit Pseudomembranen ausgefüllt war, welche die vollständige Beugungsfähigkeit im Kniegelenke zweifellos verhinderten.

Autor-Ref.

**Poirier.** Kyste poplitée d'origine articulaire développée aux dépens de la bourse séreuse propre au jumeau interne.

(Progrès méd. 1886. No. 27).

**Derselbe.** Kyste poplitée développée aux dépens du prolongement sous-poplitée de la synoviale du genou.

(Ibid. No. 30.)

P. fand bei einem 40jährigen Manne eine walnussgroße Cyste mit buckliger Oberfläche und gallertigem Inhalt, welche quer der Hinterfläche des oberen Endes vom inneren Gastrocnemiuskopf auflag. Die Cyste bildete nicht eine Ausstülpung der Synovialis, sondern setzte sich medianwärts in einen Stiel fort, der, von kleinen cystischen Läppchen gebildet, das sehnige Ende des Gastrocnemius umzog und sich in den dem Gastrocnemius zugehörigen Schleimbeutel verlor, mit dem er übrigens nicht mehr kommunizierte.

P. fand weiter, dass der dem Gastrocnemius und Semimembranosus gemeinsame Schleimbeutel in 2 senkrecht über einander gelagerte Theile geschieden war (wie es beim Kinde die Regel zu sein pflegt). Die obere Abtheilung gehörte dem Gastrocnemius und Semimembranosus gemeinschaftlich, die untere dem Gastrocn. allein an, und diese letztere kommunizierte sehr weit mit dem Gelenk, so dass auch hier wieder die Regel sich bestätigte, dass die Poplitealcysten, und zwar nicht nur die durch Ausstülpung der Synovialis entstandenen, sondern auch die den Schleimbeuteln entstammenden artikulären Ursprungs sind, wie man denn diese Cysten nur von jenen Schleimbeuteln ausgehend gefunden hat, die regelmäßig oder gelegentlich mit dem Gelenk kommunizieren.

In der Wade eines 40jährigen Mannes fand P. über dem oberen Drittel des Soleus eine Cyste, die sich in einen langen Stiel fortsetzte, der entlang dem äußeren unteren Rande des M. popliteus hinsog und in den Fortsatz der Synovialis, welcher unter jenem Muskel gelegen ist, überging, ohne mit demselben noch offen zu kommunizieren. Die ganze Länge betrug 10 cm, die Breite der Cyste 4 cm; der Stiel bestand aus cystischen Läppchen; die Cyste selbst zeigte bucklige Oberfläche, so dass sie von außen mehrkammerig erschien, während nach der Eröffnung alle Ausbuchtungen sich frei kommunizierend erwiesen. In der Wand selbst aber fanden sich kleine hirsekorngröße abgeschlossene Cystchen. Der Inhalt war gallertig.

Am Kniegelenk bestand eine leichte chronische Entzündung mit etwas Erguss. (S. frühere Beobachtung d. Bl. 1886. p. 725. Red.) **Hadlich** (Kassel).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für CHIRURGIE

R 5 1887  
herausgegeben  
von  
**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 8.**

**Sonnabend, den 19. Februar.**

**1887.**

**Inhalt:** Zesas, Über die chirurgische Behandlung der Blasenektomie. (Original-Mittheilung.)

Ernst, Bakterien bei chirurgischen Krankheiten. — Garré, Kalte Abscesse. — Schüller, Clarke, Strikturenbildung. — Wdowikowsky, Lithotripsie. — Corona und Arimondi, Blasenmaht. — Couvée, Hoher Blasenchnitt. — P. Wagner, Bruce-Clarke, Nierenchirurgie. — Führinger, Prostatafunktion.

Mendel, Diabetischer Brand. — Schwarz, Verwendung von plastischem Filz. — Robson, Cocain. — Kirsteln, Tuberkelbacillen im Harn. — Reesen, Steine und Krebs der Harnblase. — Wagner, Luxatio penis. — Keith, Alexander's Operation.

XVI. Chirurgenkongress.

## Über die chirurgische Behandlung der Blasenektomie.

Von

**Dr. D. G. Zesas.**

Während die ältere Chirurgie bei Blasenektomie sich damit begnügte, Apparate zu erfinden und anzulegen, welche dem Prolaps Schutz vor Insulten und dem Urin Aufnahme gewähren sollten, sind vor geraumer Zeit Versuche gemacht worden, dem Leiden auf operativem Wege entgegenzutreten. Unter diesen Versuchen missglückten bekanntlich viele, während andere sich nur zum Theil bewährten. So misslangen die Versuche Gerdy's, die Spaltenränder anzufrischen und dieselben durch die umschlungene Naht zu vereinigen; eben so jene von Roux, die Harnleiter in den Mastdarm zu leiten. Befriedigender erwiesen sich die Versuche Demme's, durch Apparate die Schambeine zu nähern und somit eine geräumige Blase herzustellen. Doch auch dieses Verfahren fand wenig Nachahmung; man bemühte sich vielmehr, durch Bildung einer vorderen Blasenwand mittels Verschiebung zweier Seitenlappen oder eines medianen Lappens dem Leiden etwas gründlicher Abhilfe zu schaffen. Holmes, Wood, Billroth, Thiersch u. A. operirten in ähnlicher Weise mit Erfolg, indem es ihnen glückte, durch diese Methode, welche beson-



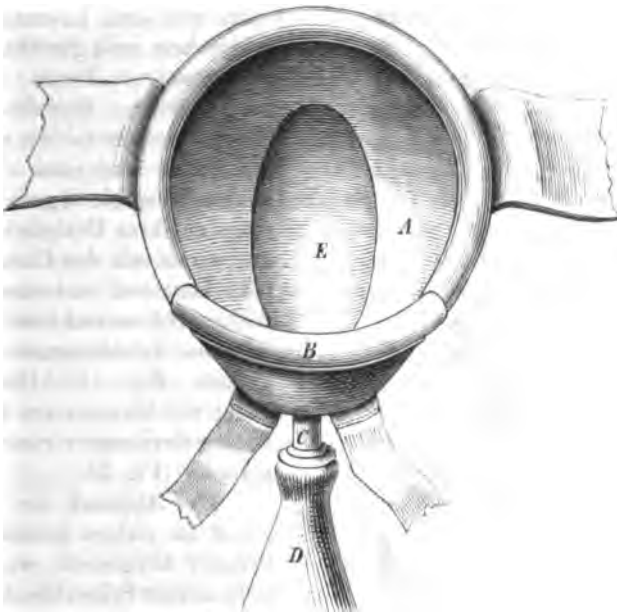
ders Thiersch in verdienstlicher Weise ausgebildet, einen geräumigen Blasenraum herzustellen. Die Pat. waren fähig, den Urin längere Zeit hindurch zu halten und ihn dann im Strahle zu entleeren; kurz, sie schienen sich mit ihrer neuen Blase besser zu befinden, als mit den best konstruirten Apparaten. Leider war es den späteren Erfahrungen vorbehalten, uns zu belehren, dass der schöne Operationserfolg sehr oft von kurzer Dauer ist. Es bilden sich im neuen Blasenraume häufig hartnäckige Inkrustationen, welche dem Pat. große Qualen und Schmerzen verursachen; sogar zu Zersetzungen des Urins und Pyelitis führen, die den Tod des Pat. zur Folge haben. So wurden uns kürzlich zwei derartige Fälle mitgetheilt, bei denen die nach Thiersch hergestellten Blasen wegen nicht zu beseitigender Steinbildung wieder zerstört werden mussten. Ein weiterer Pat., über den uns auch berichtet wurde, leidet mit seiner nach dieser Methode hergestellten Blase unsäglich.

So stand die chirurgische Behandlung der Blasenektomie, als Sonnenburg im Jahre 1882 eine neue Operation vorschlug, die darin besteht, die ganze Blase zu entfernen, die Ureteren in die Penisrinne einzunähen und den Defekt durch Lappenbildung zu decken. Als Illustration dieses Verfahrens stellte Sonnenburg dem XI. Kongress in Berlin einen mit hochgradiger Ektomie der Blase behafteten Pat. vor, dem er die ganze Blase entfernt und, wie angegeben, die Harnleiter in die Penisrinne eingenäht hatte. Der Zustand des Pat. war in jeder Hinsicht ein sehr befriedigender, und der Besucher des letztjährigen Chirurgenkongresses wird sich des schönen Erfolges noch lebhaft erinnern. Prof. Sonnenburg hatte die Freundlichkeit, uns im Herbst vorigen Jahres über den nachträglichen Zustand des Pat. Folgendes zu berichten: »Ich habe kürzlich den Pat. zum Zwecke nochmaliger Vorstellung nach Berlin kommen lassen. Ich war selber auf das Angenehmste überrascht über das Aussehen der Narbe, über die ausgezeichnete Funktion beider in der Penisrinne in einem Trichter liegenden Ureterenöffnungen. Der Urin läuft in der kurzen Penisrinne vollständig in den Recipienten ab, so dass weder Ekzem noch Exkorationen in der Umgebung der Narbe oder an den Oberschenkeln sich zeigten. Der Pat. war gewachsen, das Allgemeinbefinden ein ausgezeichnetes«.

Die Sonnenburg'sche Operation hat jedoch anfänglich wenig Anwendung gefunden, da man bei derselben von vorn herein auf einen Blasenraum Verzicht zu leisten hat. Erst in letzter Zeit gewann sie mehr Berücksichtigung und Anhänger. Trotzdem sind die Veröffentlichungen darüber spärlich geblieben, obschon zur richtigen Beurtheilung des praktischen Werthes der Operation jede diesbezügliche Erfahrung publicirt werden sollte. Aus diesem Grunde gestatten wir uns denn, an dieser Stelle die vorhandene kleine Kasuistik der totalen Blasenexstirpation in Folge von Ektomie um einen Fall zu vermehren und zum Schlusse einige epikritische Bemerkungen beizufügen.

Der hier mitzutheilende Fall betrifft einen 6jährigen Knaben, der im Jahre 1884 von Herrn Dr. Niehans auf dessen chirurgischer Abtheilung im Inselspital Bern nach der Sonnenburg'schen Methode operirt wurde. Bei dem damals 4jährigen Pat. erwies sich das Blasenlumen bei Reposition der invertirten hinteren Wand als so klein, dass an eine plastische Bildung eines Blasenhohlraumes nicht zu denken war. Daher Exstirpation der ganzen Blase nach Sonnenburg. Die Harnblase wurde dem freien Rand der Mucosa entlang umschnitten und von oben nach unten sorgfältig abgelöst. Am unteren Ende wurde sie am Abgang der Penisrinne mittels eines Querschnittes abgetrennt und hing nun frei lospräparirt noch an den Ureteren, welche sacht vorgezogen und sodann durch einige Katgutnähte an einander und auf die angefrischte Penisrinne fixirt wurden.

Fig. 1.



Zur Schließung des durch die Blasenexstirpation entstandenen Defektes wurden 2 Lappen von beiden Seiten des Unterleibes genommen, und über die vereinigten Hautlappen ein Druckverband angelegt. Der Verlauf war ein günstiger; nur unter den plastischen Hautlappen bildete sich eine leichte Phlegmone und Eiterung in Folge von Urininfiltration (Rückenlage), die aber bald völlig zurückgingen. Pat., der früher im Bett stets die Bauchlage einnahm, in welcher die Ableitung des Urins in ein eingebettetes Becken erfolgte, musste sich nach der Operation zur Rückenlage bequemen, da der Druck der Gedärme auf das dünne Peritonealblatt und die durch die Naht vereinigten Hautlappen an der Stelle der früheren Blase

etwas bedenklich erschien. Der Urin wurde fortwährend durch vorgelegten hydrophilen Verbandstoff aufgesogen, und ohne weiteren Zwischenfall konnte Pat. 4 Wochen post operat. mit einem gewöhnlichen trichterförmigen Recipient aus Kautschuck als geheilt entlassen werden. Dieser Harnrecipient aber hatte den Nachtheil, beim Sitzen nicht völlig anzupassen. Pat. musste deshalb im vorigen Jahre nochmals aufgenommen werden, und nun ließ Herr Dr. Niehans nach eigenen Angaben einen neuen Apparat anfertigen, welcher allen Anforderungen entspricht. Der Apparat (Fig. 1)<sup>1</sup> besteht aus zwei Theilen, einem konkav getriebenen Bauchschild, der nur an seiner Peripherie den Bauchwandungen aufliegt, und einem Scrotaltrichter, der zur Aufnahme des Scrotums dient (Fig. 1 A und B) und mit einem Ausflussrohre (Fig. 1 C) in den Harnrecipient aus Gummi (Fig. 1 D) einmündet. In der Mitte des Bauchschildes, dem Operationsterrain entsprechend, befindet sich eine Vertiefung (Fig. 1 E), um den ungehinderten Abfluss des Urins aus den Ureteren zu er-

Fig. 2.



möglichen und gleichzeitig dem rudimentären Penis Aufnahme zu gewähren. Bauchschild und Scrotaltrichter bilden zusammen ein Stück und sind aus getriebenem Silberblech gearbeitet und rings an ihrer Peripherie überall da, wo sie mit der Haut in Kontakt kommen, mit einem luftgefüllten Gummischlauch, ähnlich wie eine Inhalationsmaske, eingefasst (Fig. 1). Die Befestigung des Ganzen am Körper ist analog derjenigen eines Suspensoriums (Fig. 2).

Der Apparat, der ca. 20 bis 25 M zu stehen kommt, könnte billiger hergestellt werden, indem anstatt Silberblech Messingblech verwendet und das Ganze mit Gummi überzogen würde.

Der hier beschriebene Apparat

bewährt sich, wie bereits erwähnt, vortrefflich, lässt keinen Urin nebenbei fließen, in welcher Position der Kranke sich auch befindet und verursacht weder Beschwerden noch Unbequemlichkeit.

Doch kommen wir auf unseren Pat. zurück. Seit der Operation ist derselbe bedeutend gewachsen, sein Allgemeinzustand ein vortrefflicher; er hat weder Klagen noch Beschwerden vorzubringen. Der Trichter, aus welchem der Penis herausragt, und in dessen Grunde

<sup>1</sup> Innere Seite des Apparates.

man die Ureterenmündungen sieht, ist gut gebildet und ermöglicht das Auffangen des Urins mittels des Recipienten weit leichter als früher bei noch bestehender Blaseninversion. Es erübrigt nur noch die Bedeckung der Penisrinne behufs Bildung einer künstlichen Harnröhre, was auch künftighin zur Ausführung gelangen wird.

Die eben mitgetheilte Beobachtung in Verbindung mit den von anderen Chirurgen bekannt gemachten Erfahrungen<sup>2</sup> plaidiren ohne Weiteres zu Gunsten der Blasenexstirpation bei hochgradigen Fällen von *Inversio vesicae*; in minder hochgradigen Fällen von *Blasenektomie* ist es jedoch noch fraglich, ob das Sonnenburg'sche Verfahren Berücksichtigung finden dürfte. Wenn wir uns die, bereits am Anfang dieser Mittheilung erwähnten Leistungen und Endresultate der verschiedenen anderen Operationsmethoden vergegenwärtigen und noch hinzufügen, dass diese Eingriffe nicht minder Gefahr in sich bergen, als die Totalexstirpation der Blase, so wäre unseres Dafürhaltens, in Anbetracht solcher Verhältnisse und der kurzen Heilungsdauer der Exstirp. vesicae, auch bei weniger schweren Fällen die Sonnenburg'sche Operation angezeigt, so lange diese nicht durch eine neuere, noch mehr Vortheil bietende Errungenschaft ersetzt wird. Es ist annehmbar, dass durch den geistreichen Vorschlag Trendelenburg's<sup>3</sup>: die *Synchondrosis sacroiliaca* auf beiden Seiten zu trennen und damit eine Näherung der Os. il. in der Symphyse und später eine direkte Vereinigung der Blasenränder zu bewirken, der operativen Behandlung der *Blasenektomie* neue Wege gezeigt werden, was um so freudiger zu begrüßen wäre, als durch mikroskopische Untersuchungen das Vorhandensein des Sphincters bei *Ektopia vesicae* konstatirt ist, und somit die Herstellung einer schlussfähigen Blase im Bereiche der Möglichkeit läge.

## H. C. Ernst. A consideration of the bacteria of surgical diseases.

(Philad. med. times 1886. Oktober 16 und 30.)

Verf. hat eine große Reihe von Inoculationsversuchen mit rein gezüchteten, z. Th. über ein Jahr lang durch viele Generationen und in verschiedenen Nährmaterialien kultivirten Mikroorganismen angestellt. Als Versuchsthiere dienten Meerschweinchen. Es wurden denselben der *Staphylococcus aureus* und *albus*, der *pyogenes citreus*, der *Coccus* des *Erysipelas*, der *Streptococcus cereus flavus*, der *pyogenes*, der *Micrococcus pyogenes tenuis* und der *Bacillus pyogenes fluorescens* eingeimpft. Verf. kam zu folgenden Schlüssen: 1) Sämmtliche Kulturen, lange Zeit durch viele Generationen gezüchtet, behalten ihre pathogenen Eigenschaften in ungeschwächter Kraft. 2) Die einzelnen Arten sind in Form und Wirkung unver-

<sup>2</sup> van Iterson, Bijdrage tot de operative Chirurgie. Weekblad van het Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1885.

<sup>3</sup> Centralblatt für Chirurgie 1885. No. 49.

änderlich. 3) Sämmtliche Impfungen führen zur Eiterung. Verf. ist, wie viele Bakteriologen der Gegenwart, der Ansicht, dass es keine Eiterung ohne Mikroorganismen giebt. 4) Die klinischen Erscheinungen, welche ein und derselbe Mikroorganismus hervorruft, sind zwar stets entzündliche, aber sie sind bei verschiedenen Thieren so wie an verschiedenen Stellen desselben Thieres sehr verschieden von einander.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

**Garrè.** Zur Ätiologie der kalten Abscesse: Drüseneiterung, Weichtheil-, Knochenabscesse (Senkungsabscesse) und der tuberkulösen Gelenkeiterung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 34.)

G. hat es sich zur Aufgabe gemacht, nachdem die Ätiologie der akuten Abscesse durch eine Reihe von Arbeiten in ziemlich übereinstimmender Weise festgestellt ist, durch bakteriologische Untersuchungen über die Genese sog. kalter Abscesse Genaueres zu ermitteln. Er gedenkt dabei der sorgsamsten Arbeiten von Schuchardt und Krause bezüglich der Drüsentuberkulose, so wie der Beobachtungen von v. Volkmann und König betreffs der tuberkulösen Knochenaffektionen. Zu seinen eigenen Erhebungen übergehend hebt er sodann hervor, wie Koch selbst seine Bacillen in z. Th. erweichten oder von Eiter durchsetzten Drüsen vergeblich gesucht habe.

G. konnte in einer Reihe von 30 Untersuchungen, die sich auf das Vorhandensein von Tuberkelbacillen in kalten Abscessen bezogen, nur bei einer verschwindend kleinen Zahl im Eiter selbst die specifischen Bacillen nachweisen. Auch die Impfung auf Nährsubstrate verschiedenster Modifikation führte zu negativen Resultaten.

Anders verhielt es sich jedoch bei dem Thierexperiment. Hierbei kam es stets zur Entwicklung einer typischen Tuberkulose, und bleibt somit bei dem thatsächlichen gänzlichen Mangel von Bacillen selbst nur die Annahme übrig, dass in dem Eiter kalter Abscesse reichliche Mengen von Tuberkelsporen vorhanden sein müssen. Die vom Verf. ebenfalls im negativen Sinne entschiedene Frage, warum diese Sporen nun nicht in ihrem natürlichen Nährsubstrat (Eiter), wenn sie in sterilem Glase ohne Konkurrenz anderer Bakterien bei Körperwärme gehalten werden, keimen, warum sie sich in Nährsubstanzen, welche sich wie Agar, Blutserum erwiesenermaßen zur Kultur der Tuberkelbacillen eignen, nicht fortentwickeln, beantwortet G. dahin, dass die Tuberkelspore nur im lebenden Organismus die Bedingungen, welche zu ihrer Ausbildung zum Bacillus nöthig seien, finde. Eben so wie künstliche Nährböden sich nach gewisser Zeit auch für andere Mikroorganismen erschöpften, stelle das geschmolzene Gewebe des tuberkulösen Eiters ein Endprodukt der durch den Bacillus erzeugten Umsetzung dar, in dem sich wohl seine Dauerform lebensfähig erhalte, der Bacillus selbst aber keine genügende Nahrung mehr finde.

Für die Spore des Rotzbacillus lehren die Erfahrungen Israel's die gleichen Verhältnisse. Anderweitige Mikroorganismen als etwa Tuberkelbacillen fand G. nur in wenigen Fällen, trotzdem er seine Aufmerksamkeit dabei gerade auf noch nicht lange bestehende kalte Abscesse gerichtet hatte. Dahingehende Kulturversuche blieben völlig resultatlos.

In einem Anhang kommt Verf. noch auf den Unterschied zwischen tuberkulösem und phlegmonösem Eiter zu sprechen. Die durchgreifenden makroskopischen Differenzen sind ja von Alters her bekannt. Die mikroskopische Differentialdiagnose ist nach Folgendem ebenfalls leicht zu stellen: Bei phlegmonösem Eiter finden sich massenhaft und gut erhaltene Zellen und überdies fast ausnahmslos in jedem Deckglaspräparat mit Leichtigkeit nachzuweisende pyogene Kokken. Der tuberkulöse Eiter zeigt fettigen Detritus bei Abwesenheit von Kokken.

Janke (Breslau).

### Schüller. Zur Behandlung der Harnröhrenstrikturen. Zwei neue einfache Instrumente zur Dilatation und zum inneren Harnröhrenschnitt.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 25.)

Wie bei allen chirurgischen Eingriffen soll auch bei der Behandlung der Harnröhrenstrikturen die Antisepsis in erster Linie Berücksichtigung finden. Aus diesem Grunde wendet S. auch nach Dilatationsversuchen von Urethralverengerungen desinficirende Ausspülungen nicht nur der Harnröhre selbst, sondern auch der Blase an ( $\frac{1}{2}$ —1%ige Salicyl-Borsäurelösungen). Innere Mittel kommen diesen besonders bei bestehenden Nierenaffektionen zu Hilfe. In letzterer Zeit hat S. der Benzoesäure in Form des Natron benzoic. desshalb vor anderen Mitteln den Vorzug gegeben, weil dieses unter den vorliegenden Bedingungen sehr schätzenswerthe Desinficiens bei gleichzeitigem Gebrauch von verdünnter Salzsäure neben der Hippursäure wenigstens z. Th. als Benzoesäure in dem Harn ausgeschieden wird. Von den Dilatatorien hat sich S. das von Stearns als am brauchbarsten erwiesen. Er hat aus diesem Grunde ein nach denselben Principien arbeitendes geradliniges Dilatatorium für den vorderen Theil der Harnröhre anfertigen lassen, weil das von Stearns angegebene gebogene mehr für die Strikturen im Bereiche des Bulbus brauchbar ist. Verengerungen, welche diesem Verfahren nicht weichen, behandelt S. nach Thompson's Vorgange mit dem inneren Harnröhrenschnitt. Auch dafür benutzt Verf. ein eigenes Instrument, ein sehr langgestieltes, geknöpftes Messer mit sehr kurzem und schmalen schneidendem Theile. Dasselbe wird ungedeckt eingeführt, und die Harnröhre vor Verletzungen dadurch geschützt, dass man bei der Einführung den Messerrücken leicht gegen die rechte oder linke Harnröhrenwand andrängt. Die Durchtrennung der Striktur erfolgt von hinten nach vorn. Die Operation wird ohne Narkose vorge-

nommen, der Katheter zeitweilig zur Entleerung des Harns eingeführt, nicht permanent liegen gelassen, und nach 8 Tagen eine Bougiekur mit entsprechend dicken Nummern vorgenommen und eine Zeit lang fortgesetzt.

Der äußere Harnröhrenschnitt bleibt in den geeigneten Fällen natürlich in seinem Recht bestehen.

Janicke (Breslau).

### W. Bruce Clarke. The treatment of stricture of the urethra by electrolysis.

(Practitioner 1886. September.)

Der schon von anderer Seite gemachte Vorschlag, Urethralstrikturen vermittels Elektrolyse zu behandeln, würde wohl kaum Beachtung verdienen, wenn derselbe nicht in einem der angesehensten und größten Krankenhäuser Londons, in dem St. Bartholomew's Hospital, in 23 Fällen mit sehr gutem Erfolg ausgeführt worden wäre.

Das von C. dabei angewandte Verfahren ist folgendes. Eine elastische Sonde, deren rundlich stumpfe Metallspitze durch einen in ihrem Inneren verlaufenden Draht mit dem negativen Pol einer Stöhrrer'schen Batterie von 25—30 Zellen in Verbindung gebracht ist, wird bis zur Striktur geführt und soll daselbst durch ihr eigenes Gewicht (ziemlich schwerer Griff!) andrängen. Der Pat. liegt auf einem durchfeuchteten Polster von Handtellergröße. Dieses Polster ist mit dem positiven Pol der Batterie in Verbindung; in den verbindenden Draht ist, weil die Stromstärke 5 Milliampère nicht überschreiten darf, zur Kontrolle ein Galvanometer eingeschaltet.

Da die Operation fast ganz schmerzlos ist, hat man keine Narkose nöthig. Nach 5—30 Minuten passiert die Sonde durch die Striktur hindurch, während gleichzeitig die durch die Elektrolyse erzeugten Gasblasen neben der Sonde aus der Urethra hervordringen. Dann soll 14 Tage lang nichts geschehen. Während dieser Zeit erweitert sich die Striktur von selbst (?), so dass nun eine um 4 (englische) Nummern stärkere Bougie-Elektrode eingeführt werden kann. Die Operation wird, wenn nöthig, nach einem Monat mit einer noch dickeren Sonde wiederholt.

Im Bartholomäushospital sind auf diese Weise bis jetzt 23 Strikturen behandelt worden; darunter befanden sich 5 »impermeable«. Die meisten Pat. wurden mit gut erweiterter Urethra entlassen; einige befinden sich noch in Behandlung.

Verf. glaubt, dass bei den durch Elektrolyse behandelten Strikturen eine Wiederverengerung weniger leicht eintrete, als bei anderen Operationsmethoden.

(An der Richtigkeit dieser Erfolge wird Niemand zweifeln, es fragt sich aber, ob zur Erreichung derselben die Elektrolyse auch nur im Geringsten mitgeholfen hat. Wahrscheinlich hat die Striktur dem längeren Andrängen der stumpfen und schweren Sonde nach-

gegeben. Eine solch skeptische Anschauung ist um so mehr gerechtfertigt, als zur Feststellung der »Impermeabilität« offenbar nur elastische Bougies verwandt wurden; metallene Striktursonden scheinen gar nicht versucht worden zu sein, sie werden wenigstens mit keinem Wort erwähnt. Ref.)

Karl Roser (Marburg).

### T. J. Wdowikowsky. Cocain bei Lithotripsien.

(Chirurgitscheskii Westnik 1886. August. [Russisch.])

Verf. beschreibt 4 Fälle von Litholapaxie, bei welchen er die Cocainanästhesie der Harnblase und der Urethra angewandt hatte. Die Hauptvorteile dieser Art der Anästhesie sind: Fehlen der Kontraktionen der Blase und die Möglichkeit zu operiren auch bei einem bestehenden Herzfehler. Besondere Bequemlichkeit bietet die Cocainisirung bei kleineren Steinen, wobei die Operation nicht länger als  $\frac{1}{2}$  Stunde dauert, also früher beendet werden kann, als die Wirkung des Cocains aufhört. Nach Ausspülung der Blase mit einer 4%igen Borsäurelösung oder einer schwachen Sublimatlösung spritzt W. in die Blase ca. 100,0 g einer 2—4%igen Lösung Cocaini muratici. Nach Verlauf von 10—15 Minuten tritt die Wirkung dieses letzteren ein, und kann der Lithotriptor vollkommen schmerzlos eingeführt werden.

In Fällen von länger andauernder Operationen rath Verf. die Chloroformnarkose mit der Cocainanästhesie zu verbinden, um die Kontraktilität der Blase, welche störend auf die freien Bewegungen des Lithotriptors einwirkt, aufzuheben. Etwaige Intoxikationserscheinungen hat Verf. dabei nicht beobachtet.

Th. v. Heydenreich (Moskau).

### A. Corona e F. Falchi Arimondi. Sulla sutura della vescica.

(Annal. univ. di med. e chir. 1886. Juli.)

Verff. haben an 2 Hunden. 1 Kaninchenbock und zwei Schafen den hohen Blasenschnitt gemacht und die Blasennaht angelegt, auch Muskeln, Fascie und Haut direkt mit Katgut vereinigt. Sie erzielten stets Heilung p. prim., obgleich die Verbände ganz unterblieben. Dies beweist wohl zunächst nur, dass die genannten Thiere die Blasennaht gut vertragen; bei einem Hunde fand sich bei der Sektion, dass an einer Stelle die Naht nicht hielt; es zeigte auch eine Spur Exsudat im Peritoneum; doch war dies ohne üble Folgen gewesen. Daraus Rückschlüsse auf den Menschen, und auf eine steinhaltige Blase zu machen, geht aber wohl nicht ohne Weiteres an, wie auch die vorgeschlagene Blasennaht, eine Art Hexenstich, den Beifall praktischer Chirurgen kaum finden dürfte, da die Nähte, wenigstens nach der Zeichnung, sowohl auf die äußere, wie auch auf die Schleimhautseite frei zu liegen kommen. In einer Note stellt F. eine Arbeit über den hohen Steinschnitt in Aussicht; hoffentlich basirt dieselbe auf klinischen Erfahrungen.

Escher (Triest).



**A. Couvée.** Beitrag zur Lehre der Sectio alta.

Dissertation, Leiden, 1886.

Außer einer historischen Einleitung und einer Übersicht der verschiedenen Methoden der Sectio alta, welche letztere dann mit den anderen Steinschnittmethoden verglichen wird, enthält die Dissertation von C. zwei Sachen, die den deutschen Leser interessiren dürften.

Erstens das Resultat von sieben Leichenexperimenten, um die Frage zu prüfen, wie weit sich das Peritoneum stumpf von der Blase trennen lässt. Daraus ergab sich, dass eine derartige Abtrennung immer möglich ist in genügender Breite, um die Sectio alta zu ermöglichen. Diese Breite betrug bei einem neunmonatlichen Kinde 6 cm und bei Erwachsenen von 6 bis 11 cm.

Zweitens eine Mittheilung von 17 Fällen aus der van Itersonschen Klinik zu Leiden mittels Sectio alta und Blasennaht behandelt (cf. Centralblatt für Chirurgie 1886 No. 9). Bloß ein Kranker starb 8 Tage nach der Operation im Collaps; die Sektion ergab starke Erweiterung der Ureteren und Nierenbecken des 58jährigen Pat. Das Alter der Operirten schwankte zwischen 17 Monaten und 13 Jahren. Außerdem wurde ein Pat. von 18 Jahren und einer von 61 Jahren operirt. Bei diesem letzteren war zweimal Litholapaxie gemacht; das dritte Mal verhinderte die hypertrophische Prostata diese Operation. Auch in diesen beiden Fällen und im Ganzen in 12 von den 17 Fällen gelang die prima reunio der Blase völlig. Urininfiltration kam nicht vor. (Später sind in der Leidener Klinik noch drei Kranke von je 4, 22 und 31 Jahren operirt, und ist dabei prima reunio der Blase erzielt worden. Die Blasennaht gelang also in 60%. Ref.)

Hector Treub (Leiden).

**Paul Wagner.** Kasuistische Beiträge zur Nierenchirurgie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIV. p. 505.)

Das kasuistische Material, auf dem die sehr lesenswerthe Arbeit beruht, stammt zum größten Theil aus der Leipziger chirurgischen Klinik und besteht aus 16 mehr oder weniger interessanten, durchgehends genau beobachteten Fällen, die verschiedensten chirurgischen Nierenaffektionen betreffend. Um einen summarischen Überblick über dieselben zu geben, seien sie, wie folgt, tabellarisch zusammengestellt:

**I. Maligne Geschwülste.**

Fall 1—6, sämmtlich †, eine Exstirpation; mehrmals Probeincisionen.

**II. Hydronephrosen.**

Fall 7, doppelseitig, nicht operirt, †.

Fall 8, einseitig, Radikalexstirpation, geheilt.

Fall 9, Incision, Drainage.

**III. Echinococcus renis.**

Fall 10, Totalexstirpation, †.

**IV. Cystöse Degeneration der Nieren.**

Fall 11 und 12, beide †.

**V. Niereneiterungen, Paranephritis, Nephrolithiasis.**

Fall 13, Incision.

Fall 14, dessgleichen.

Fall 15, dessgleichen, später † an Verjauchung.

Fall 16, Tuberculosis renalis und Lithiasis, †. Katheterisation der Ureteren von einer dilatirten Blasenscheidenfistel aus.

W. beschränkt sich nicht darauf, die Mittheilung der Krankengeschichten, eventuell auch der Sektionsprotokolle zu geben, er knüpft an seine Fälle eingehende Epikrisen, in denen fleißige litterarische Studien herangezogen und mit verwerthet werden. Dies giebt ihm Gelegenheit, im Allgemeinen die pathologische Anatomie der chirurgischen Nierenkrankheiten, ihre diagnostischen und differentialdiagnostischen Probleme so wie die Intikationsstellung zu chirurgischen Operationen bei ihnen zu besprechen. Da diese Bemerkungen im Wesentlichen bereits Bekanntes bringen, brauchen sie hier nicht rekapitulirt zu werden, doch sei hervorgehoben, dass W.'s Benutzung der Litteratur eine sehr vollständige ist, und seine Arbeit auch zu einer Orientirung in der letzteren sehr brauchbar erscheint. Was seinen Standpunkt gegenüber der chirurgisch-operativen Behandlung betrifft, so spricht sich W. im Allgemeinen für eine Beschränkung in Ausführung der Nephrektomie aus. Für die operablen Fälle der malignen Nierenneubildungen ist ihre Berechtigung zweifellos. Gesunde Wandernieren dürfen ihr nicht unterzogen werden. Bei Hydronephrosis, Cysten der Nieren, Steinniere, Eiterniere sind Nephrotomie, Nephrolithotomie, Incision und Drainage durchweg die zunächst zu versuchenden Kurmittel; erst bei ihrem Fehlschlagen kommt die Nierenexstirpation in Frage.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**Bruce-Clarke.** The diagnosis and treatment of diseases of the kidney amenable to direct surgical interference.

London, K. Lewis, 1886. 8. 176 p. With illustrations.

Das außerordentlich große Interesse, welches die Nierenchirurgie zur Zeit noch immer beansprucht, zeigt sich am besten aus der großen Reihe von Arbeiten und Diskussionen, welche sich in der letzten Zeit mit diesem Gegenstande beschäftigt haben. Größere monographische Bearbeitungen der Chirurgie der Nieren haben wir in Deutschland außer dem leider unvollendeten klassischen Werke Simon's bisher nicht zu verzeichnen; dagegen sind in letzter Zeit in England in kurzer Aufeinanderfolge 2 größere Werke über die chirurgischen Nierenaffektionen erschienen: Ende 1885 ein Buch von Morris: Surgical diseases of the kidney und 1886 das uns vorliegende Werk von Clarke, welches, wie Verf. in der Vorrede bemerkt, bereits druckreif war, als die Arbeit von Morris erschien. Das Clarke'sche Buch, welches den Jackson-Preis von 1886 zugesprochen erhalten hat, beschränkt sich auf eine Besprechung der Diagnose und Behandlung der chirurgischen Eingriffen zugänglichen Nierenaffektionen.

Um einen Begriff zu geben von dem reichen Inhalt des mit 19 meist vortrefflichen Holzschnitten ausgestatteten Werkes, sei eine kurze Inhaltsangabe gestattet. Einzelne Ausstellungen des Ref. mögen dabei mit Platz finden. Im ersten Kapitel werden nach einer kurzen Darlegung der normalen Lage und Größe der Niere die verschiedenen Formen der beweglichen und dislocirten Niere, die chirurgisch wichtigen Missbildungen der Niere, die Solitärniere, der Mangel beider Nieren, so wie Abnormitäten des Ureters und der Nierengefäße besprochen. Die Symptome und Therapie der Wanderniere hätten jedenfalls eine eingehendere Würdigung verdient, namentlich hätten auch die großen Differenzen der Autoren (z. B. Landau und Martin) bezüglich der Behandlung derselben erwähnt werden können. Die verschiedenen Verletzungen der Niere und des Ureters werden im 2. Kapitel namentlich hinsichtlich der Symptome recht eingehend und anschaulich abgehandelt; die operative Therapie, wie sie in Deutschland namentlich von Simon und Maas empfohlen worden ist, tritt etwas in den Hintergrund. Das 3. und 4. Kapitel enthalten eine kurze, aber präzise Besprechung der Neubildungen und des Echinococcus der Niere. Die von Verf. aufgestellten Grundsätze der operativen Behandlung sind im Großen und Ganzen auch die bei uns üblichen. Bei Hydro-nephrosen empfiehlt Verf. zunächst die Incision; bleibt eine Fistel zurück und macht dieselbe dem Pat. große Unannehmlichkeiten, so kann man später die Nephrektomie vornehmen, eine Operation, die in derartigen Fällen viel von ihren Gefahren einbüßt, weil man sich durch gesondertes Auffangen und Untersuchen des Harns von der Gesundheit der anderen Niere überzeugen kann. Auch mit diesen Sätzen des Verf.s können wir uns vollkommen einverstanden erklären. Das 6. Kapitel handelt von den Steinen in der Niere und im Ureter; auch die schmerzhafte Niere, bei welcher keine Steine als Ursache gefunden werden, wird kurz besprochen. Sehr beachtenswerth sind namentlich die vom Verf. aufgestellten Indikationen zur Nephrolithotomie, einer bisher in Deutschland noch sehr selten ausgeführten Operation (cf. Lauenstein, Chirurgenkongress 1886). Das 7. Kapitel giebt zunächst einen Überblick über die Symptome und Therapie der Nierentuberkulose. Verf. hält in manchen derartigen Fällen die Nephrektomie für angezeigt, macht aber ganz besonders auf die Häufigkeit der doppelseitigen Erkrankung, so wie auf die Schwierigkeiten, dieselbe sicher nachzuweisen, aufmerksam. Viel zu kurz und oberflächlich werden noch in demselben Abschnitte die Nierenabscesse aus anderen Ursachen, d. h. nach Blasen-, Prostata- und Harnröhrenaffektionen besprochen, Krankheiten, bei welchen die Chirurgie, wie namentlich aus den Arbeiten von v. Bergmann hervorgeht, besonders glänzende Resultate erzielen kann. Auch die Besprechung der Perinephritis im 8. Kapitel ist etwas kurz ausgefallen; die uniloculären Nierencysten, so wie die cystöse Nierendegeneration wird überhaupt nicht abgehandelt, eben so wenig wie die Ureterenfisteln,

welche in einem Werke über chirurgische Nierenaffectationen doch jedenfalls ein besonderes Kapitel verdient hätten. Sehr zu billigen ist es dagegen, dass Verf. im 9. und 10. Abschnitt die verschiedenen Möglichkeiten, welche zu Hämaturie und Pyurie führen können, noch einmal kurz durchgeht.

In sehr übersichtlicher Weise giebt Verf. dann eine Beschreibung der verschiedenen Operationen an den Nieren, der Nephrotomie, Nephrektomie, Nephrolithotomie und Nephrorrhaphie. Von besonderem Interesse sind namentlich die Methoden des Steinnachweises in der Niere. Das letzte Kapitel endlich handelt von den verschiedenen Methoden des temporären Ureterverschlusses, wobei Verf. auch kurz die Kathetrisationsmethoden des Ureters bespricht. Der Vollständigkeit halber hätten wohl auch noch die Fistelmethode von Czerny, so wie die Methoden zum Nachweis einer Solitärniere erwähnt werden können. Ganz unzureichend ist zum Schluss die Bibliographie, welche nur die englische Litteratur in ausreichendem Maße berücksichtigt; unter den Franzosen vermissen wir z. B. Péan, unter den Deutschen v. Bergmann, Billroth, Bardenheuer, Fischer, Martin u. A.

Trotz der verschiedenen Ausstellungen, welche Ref. nicht unterdrücken zu dürfen glaubte, giebt das vortrefflich ausgestattete Werk aber eine gute und präzise Darlegung des jetzigen Zustandes der Nierenchirurgie. Hoffentlich erhalten wir bald einmal auch von einem deutschen Autor ein Werk über diesen Gegenstand, welches die reichen Erfahrungen, die seit dem Erscheinen des Simon'schen Buches gesammelt worden sind, verarbeitet. P. Wagner (Leipzig).

---

### **Fürbringer.** Über Prostatafunktion und ihre Beziehung zur Potentia generandi der Männer.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 29.)

F. betont zunächst im Gegensatz zu den Autoren, welche dem Prostatasekret nur geringe Beziehungen zum Genitalapparat zustehen und ihm einen schleimig gallertigen Charakter zuschreiben, dass dasselbe ein integrierender Bestandtheil des ejakulirten Sperma sei, ihm den specifischen Samengeruch gebe und eine dünne, mehr oder weniger milchig getrübte, sauer reagirende Flüssigkeit darstelle. Wie beim Brustdrüsensekret handelt es sich um eine Emulsion in eiweißreichem Medium, aber nicht von Fettkügelchen, sondern von Körnern, deren Material nach des Verf.s und Posner's Untersuchungen zum größten Theil aus einem Lecithin besteht. Der eigenthümliche Geruch verdankt seine Entstehung der Gegenwart einer besonderen organischen Basis, deren phosphorsaures Salz die bekannten Böttcher'schen Sperma- oder richtiger Prostatakristalle (Schreiner) darstellt.

Im Übrigen ist die innige Zugehörigkeit der Prostata zum Geschlechtsapparat durch den Nachweis der charakteristischen Begat-

tungsveränderungen der Vorsteherdrüsenzellen bei brünstigen Thieren durch Stilling erwiesen worden.

Zu einem Urtheil über die Bestimmung des Prostatasekretes kam F. gelegentlich der Beobachtung von Kranken, bei welchen es sich um isolirte Samenblasenergießungen ohne Beimengung von Prostatasaft handelte. Es fehlte den fraglichen Flüssigkeiten der spezifische Samengeruch und die Bildung von Prostatakrystallen unter allen Bedingungen. Als dritte Eigenthümlichkeit ließ sich dabei die Starre und Bewegungslosigkeit der sonst zahlreich vorhandenen und wohlgestalteten Spermatozoen erkennen.

Als nun F. einem solchen, eben entleerten, eigentlich pathologischen Produkt vermittels Rectalpalpation entleertes Prostatasekret zusetzte, war die Belebung sowohl ganz starrer Samenfäden als auch die Erstarkung der Bewegung vordem träger Elemente auf das deutlichste zu beobachten. Eine zu bruske Steigerung der zugefügten Mengen des Drüsensaftes zeigte eine gegenheilige Wirkung. Zusatz von Alkalien in solchen Fällen ließ die Samenkörper wieder aufleben.

Nach diesen Resultaten steht F. nicht an zu behaupten, dass das frische Sekret der Prostata-drüsenzellen im mannbaren Alter zwar nicht im Stande sei, das sinkende Leben der Spermatozoen nach Art der Alkalien etc. wieder zu wecken, wohl aber das in den Samenblasen und Samenleiter erfüllenden Spermatozoen schlummernde Leben vermöge spezifischer vitaler Eigenschaften auszulösen.

Aufgabe weiterer Forschungen wird es sein, zu erfahren, ob vielleicht die Sekrete der weiblichen Genitalien korrigirend oder vika-rirend für den Ausfall des Prostatasekretes einzutreten vermögen.

Janicke (Breslau).

## Kleinere Mittheilungen.

**Mendel.** Beitrag zur Lehre von der diabetischen Gangrän.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 24.)

Der Krankheitsfall, den M. des Näheren beschreibt, erregt in so fern Interesse, als er zu denjenigen Diabetesfällen gehört, welche durch die lancinirenden Schmerzen in den Beinen und durch das Fehlen der Patellarreflexe leicht mit beginnender Tabes dorsalis verwechselt werden. Hervorzuheben ist ferner, dass jede Spur von Zucker aus dem Urin verschwand, als der Kranke im Verlauf seiner Krankheit eine heftige Lymphgefäßentzündung zu überstehen hatte, und dass 2. nach dem Ablauf der letzteren die Mengen Zuckers (5%) in der früheren Stärke wieder auftraten. Am auffallendsten jedoch ist die Art des Auftretens und des Verlaufes der Zehengangrän bei dem von M. beobachteten Kranken. An beiden Füßen nämlich war an zusammen 6 Zehen zu gleicher Zeit Gangrän entstanden, unmittelbar nachdem der Kranke von einer größeren Fußtour zurückgekehrt war, ohne dass eine nachweisbare äußere Verletzung vorausgegangen war.

M. ist nun der Meinung, dass es sich hierbei nicht um eine scheinbar spontane, von Mikrobeneinwanderung abhängige, sondern um eine thatsächlich spontane Gangrän gehandelt habe und erklärt sich den Vorgang so, dass die bestehende Hämischwäche in Verbindung mit den mangelhaften Cirkulationsverhältnissen (Arteriosklerose) und den chemisch abnormen Ernährungsverhältnissen eine so große Summe von Schädigungen für die Gewebe brächten, dass schon kleinere Einflüsse (wie

längeres Stehen und Gehen) genügten, die bereits kranken Theile gangränös zu machen.

Janicke (Breslau).

**F. Schwarz.** Beitrag zur Verwendung des plastischen Filzes in der Chirurgie. (Aus der Billroth'schen Klinik.)

(Wiener med. Wochenschrift 1886. No. 37.)

S. hat in zahlreichen Fällen den plastischen Filz als Ersatz für künstlichere, theurere und schwerere Apparate mit bestem Erfolg benutzt und empfiehlt ihn warm namentlich den Kollegen, denen nicht ein geschickter Bandagist zur Seite steht. Näheres über die Art des Präparirens siehe das Original.

Hans Schmid (Berlin).

**Robson.** The use of cocaine in major operations.

(Brit. med. journ. No. 1349. p. 859.)

R. verwandte das Cocain bei einem walnussgroßen Epitheliom der Zunge, das er mit der Schneideschlinge entfernte. Er spritzte eine Lösung von 1 Gran auf 10 Tropfen Wasser tief in die Substanz der Zunge in die Umgebung des Tumors und konnte dann, nachdem er kreuzweise Nadeln unter dem Tumor durchgestochen, denselben mit der galvanokaustischen Schlinge ohne Schmerz abtragen. Eben so vollführte R. ohne Narkose mit Cocainanästhesie die Excision einer Varikocoele, wobei der Pat. nur gelegentlich der Durchschneidung der Venen (?) Schmerz äußerte. Auch bei Fingerexartikulation, Entfernung eingewachsener Nägel, Circumcision, Entfernung von Fremdkörpern leistete ihm die Cocainanästhesie gute Dienste. Die Wirkung des Cocains war besser, wenn nach der Injektion das Glied umschnürt wurde. Einmal beobachtete R. nach Injektion eines Grans Cocain Ohnmacht und Schwindel, ein ander Mal Aphasie und Agraphie, letztere Symptome bei Injektion in die Nase.

Partsch (Breslau).

**Kirstein.** Über den Nachweis der Tuberkelbacillen im Harn.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 15.)

Die Mittheilung stammt aus der v. Bergmann'schen Klinik. Zu Grunde liegt ihr das Auffinden von Tuberkelbacillen in dem Harnsediment eines Kranken, welcher an tuberkulösen Knochenaffektionen gelitten hatte, daneben aber an einem chronischen eitrigen, durch Harnröhrenstrikturen complicirten Blasenkatarrh laborirte. Die anfänglichen Versuche, in dem Niederschlag des Urins die spec. Bacillen zu finden, scheiterten an dem Übelstande, dass der spärliche tuberkulöse Eiter in eine große Menge differenten Materials eingebettet war. Es kam deshalb darauf an, eine gleichmäßigere Vertheilung der fraglichen Massen in concentrirter Form zur Anschauung zu bringen. R. filtrirte aus diesem Grunde das tüchtig durch einander gerührte Sediment und benutzte den auf dem Filter zurückgebliebenen Rückstand zur mikroskopischen Untersuchung nach vorangegangener Färbung mittels der Ehrlich'schen Fuchsinlösung. Die Entfärbung der absichtlich dick gewählten Schichten erforderte mehrere Minuten, ein Umstand, der vollkommen unbedenklich ist, zumal Ehrlich selbst angiebt, dass sogar die einstündige Einwirkung einer stärkeren Salpetersäure (1:2) auf die Färbung der Bacillen ohne Einfluss ist. Fast jedes derart hergestellte Präparat enthält die gesuchten Tuberkelbacillen.

Janicke (Breslau).

**L. Roesen.** Über Steine und Krebs der Harnblase.

Dissert., München, 1886. 23 S.

Verf. beschreibt 2 Fälle von Blasenstein mit Krebs der Blase, welche im path. Institut zu München zur Sektion gekommen sind. Fall I. Mann von 42 Jahren. Maulbeerförmiger Oxalatstein, 43 g schwer, Pflasterepithelkrebs der vorderen linken Blasenwand und der Prostata, doppelseitige Hydronephrose und interstitielle eitrige Nephritis, Pyelonephritis, Atrophie der rechten Niere, Metastasen des Carcinoms in den Lymphdrüsen des kleinen Beckens und des Bauchraumes, Anämie sämtlicher Organe. Fall II. Mann von 33 Jahren, Maulbeerförmiger Oxalatstein von 3,4 g, Carcinom der vorderen Blasenwand, Adhäsivperitonitis, Verwachsung von

Dünndarmschlingen mit dem Blasenscheitel, Perforation der Blase und des Dünndarmes, Blasendünndarmfistel, jauchige Phlegmone des Beckenbindegewebes, allgemeine Sepsis. Daran schließen sich Betrachtungen über die gegenseitigen Beziehungen zwischen Stein und Krebs der Blase und statistische Mittheilungen über das Carcinom der Blase, wie solche von Hasenclever (Statistik des Carcinoms der Harnblase. Dissert. Berlin 1880) gegeben sind. — Den Schluss der Arbeit bildet die Mittheilung eines Falles von Phosphatsteine bei einem 79 Jahre alten Manne. Der Stein hatte etwa 19 Jahre in der Blase gelegen und wog 160 g, war 8 cm lang, 6½ cm breit und 2,8 cm dick; er füllte die Blase vollständig aus.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### Wagner. Ein Fall von Luxatio penis mit Abreißung des äußeren Präputialblattes.

(Münchener med. Wochenschrift 1886. No. 41.)

Bei dem 17jährigen Pat., welcher die in Rede stehende Verletzung durch eine Dreschmaschine in seinem 5. Lebensjahre erlitten, damals und auch später nie Harnbeschwerden gehabt hatte, war der Penis unter der Haut des Scrotum und des Mons pubis verschieblich und parallel der Körperachse gelagert, so dass die Glans nach oben stand und sich die Schwellkörper in abwärts konvexen Bogen zum Arcus pubis hin erstreckten. Der Urin wurde durch eine am unteren Ende einer 2 cm langen Narbe der Scrotalhaut befindliche spaltförmige Öffnung entleert; die Hoden befanden sich im Scrotum. Bei der von Thiersch vorgenommenen Operation wurde zunächst die Eichel, dann auch, nach Durchtrennung einiger Narbenstränge, der übrige Penis freigelegt, darauf der bogenförmige Querschnitt in senkrechter Richtung vereinigt und der zwischen Mons pubis und Glans penis entstandene Defekt durch das sehr lange innere, von der Unterfläche des Penis abgetrennte, nach oben über die Eichel zurückgeschlagene Präputialblatt gedeckt; doch musste diese letztere plastische Operation wegen Gangrän jenes Vorhautblattes in anderer Weise wiederholt werden, worauf nach längerer Zeit Heilung eintrat etc.

W. erwähnt anschließend noch eines Falles, wo nach einem brandigen Erysipel das Scrotum und Präputium die Testikel frei zu Tage hingen und ihre Bedeckung durch je einen von der inneren Oberschenkelfläche entnommenen Hautlappen mit bestem Erfolge geschah. Dagegen war in einem von Mühe (ibid. 1886 No. 37) mitgetheilten ähnlichen Falle die Heilung ohne plastische Operation erfolgt, derart, dass sogar bei der Erektion keine Schmerzen entstanden und das Narbengewebe mit der Zeit nicht bloß sehr dehnbar, sondern auch über dem Hoden verschieblich ward.

Kramer (Glogau).

### Skene Keith. An unsuccessful case of Alexander's operation.

(Edinb. med. journ. 1886. Juli p. 55.)

K. beschreibt einen Fall, in welchem sich die durch die Operation verkürzten runden Mutterbänder wieder so dehnten, dass nach etwa 12 Wochen der Uterus wieder seine frühere Lage einnahm.

Willemer (Ludwigslust).

## Chirurgen-Kongress.

Der XVI. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie findet vom 13. bis 16. April d. J. in Berlin statt. Für das zur Diskussion in Aussicht genommene Thema: »Innere Darmeinklemmung, Peritonitis und Darmperforationen«, hat Herr Professor Madelung (Rostock) den einleitenden Vortrag übernommen. Ankündigungen von weiteren Vorträgen, Mittheilungen und Demonstrationen nimmt bis zum 15. März Herr Geh. Medic.-Rath Prof. Dr. Gurlt (Berlin S.W., Bernburgerstraße 15/16) entgegen.

Red.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

A. B.  
207.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben 9. 1887

F. König, E. Richter, R. von Volkmann,  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 9.** **Sonnabend, den 26. Februar.** **1887.**

**Inhalt:** Braatz, Die Spiralschiene aus Beely'schem Gipschanfmaterial zur Behandlung des typischen Bruches am unteren Radiusende. (Original-Mittheilung.)

v. Frisch, Pasteur, Peter, Lukomskij, Hundswuth. — Beck, Jodol oder Jodoform. — Treves, Jodoformausschlag. — O'Dwyer, Kehlkopfstenose. — Dwight, A. thyx. inf. und N. recurrens. — E. Fraenkel, Schilddrüsentuberkulose. — De Paell, Arthrektomie. — Ollier, Konservative Operationen an den Knochen. — Boese, A. Heldenhain, Unterschenkelgeschwüre. — Korteweg, Paralytische Fußdeformitäten.

Eitelberg, Polyp der Paukenhöhle. — Obalinski, Rhinoplastik. — G. Schmidt, Angiosarkom des harten Gaumens. — Lublinsky, Kehlkopfkrebs. — Lovett, Hindernisse für die Entfernung von Trachealkanülen. — D'Arcy Power, Synovialcysten am Knie. — Sealschischew, Kniegelenkbruch. — Elias, Genu valgum. — Matwejew, Wladimirov-Mikulicz'sche Operation. — Sick, Zwerchfellbruch. — Gay, Darmstriktur.

## Die Spiralschiene aus Beely'schem Gipschanfmaterial zur Behandlung des typischen Bruches am unteren Radiusende.

Von

Dr. med. Egbert Braatz in Libau, Kurland.

Trotzdem der obige Bruch der typische genannt wird, gehen über seine Behandlung die Ansichten weit aus einander. Dieses zeigte sich besonders deutlich auf dem XII. Chirurgenkongress gelegentlich des Vortrages, den Schede über diesen Gegenstand gehalten hat. Dort wurden von Schede seine volare Schiene, in der darauf folgenden Diskussion der cirkuläre Gipsverband und die dorsalen Schienen empfohlen.

Von dem cirkulären Gipsverband sehe ich hier ganz ab, weil ich denselben überhaupt nie bei einem Knochenbruche anwende, sondern statt seiner stets Beely'sche Gipschanfschienen gebrauche. Diese Schienen haben nicht nur vor dem cirkulären Gipsverbande, sondern auch vor den fertigen Schienen große Vorzüge. Die Be-



handlung mit fertigen, winklig gebogenen Schienen ist dagegen immer mehr oder weniger schematisch und erfordert einen Vorrath an solchen, wie ihn nur größere Krankenhäuser zur Verfügung haben können; denn da die Finger beim Verbande frei bleiben sollen, sind in jedem Fall je nach der Größe des Pat. mehrere Punkte variabel, nach welchen sich die Größenverhältnisse der Schiene richten müssen. Aber auch die geraden dorsalen Schienen sind nur durch eine ganze Serie von »besonderen Kompressen«, wie sie Roser in seinem Lehrbuche aufführt, wirksam zu machen und haben darin ihre großen Schattenseiten.

Beely hat für unsere Radiusfraktur die dorsale Gipshanf-schiene angegeben. Diese Schiene bietet vor allen anderen jetzt üblichen Schienen den großen Vortheil, dass sie in weichem Zustande angelegt wird und in gewünschter Stellung erhärtet, wodurch ein weitgehendes Individualisiren ermöglicht wird.

Die Dislokationsverhältnisse bei der typischen Radiusfraktur sind aber zu complicirte, als dass auch die beste dorsale Schiene immer genügen könnte. Es sind die Bruchenden nicht nur dorsal- und volarwärts, nicht nur seitlich verschoben, sondern das untere Bruchende ist gegen das obere außerdem noch in Supination gedreht. Durch diese Umstände werden an eine nur dorsale oder nur volare Schiene, selbst wenn sie volarwärts als auch ulnarwärts gebogen ist, nicht selten Anforderungen gestellt, denen gewiss oft nur mit großer Mühe Genüge geleistet werden kann. Der fixirende Druck des Verbandes soll hier den redressirenden Druck der Hände zum Vorbilde haben.

Aus diesen Gründen suchte ich nach einem besseren Verbande und glaube ihn in der Spiralschiene aus Beely'schem Gipshanfmaterial gefunden zu haben.

Sie stellt eine Kombination von volarer und dorsaler Schiene dar, welche die dislocirten Bruchenden wirksam angreift und welche erhärtet, während die Knochen in richtiger Lage gehalten werden. Sie gestattet dabei Druck und Gegendruck, Beugung und Streckung in jeder erforderlichen Richtung. Ihre Herstellung ist einfach: Man nimmt von grobfaserigem, gut ausgehecheltem Hanf ein kleines Bündel, taucht es mit einem Ende in nicht zu steif angerührten Gipsbrei, streicht den überflüssigen aus und hebt es, während man mit der einen Hand die Hanffasern zur besseren Durchtränkung im Gipsbrei locker ausbreitet, mit der anderen aus dem letzteren empor. Unmittelbar darauf entfernt man den überflüssigen Gipsbrei durch kräftiges Streichen zwischen dem Daumen und den mit ihm parallel gehaltenen Fingern, so dass man ein reichlich zwei Finger breites Band aus gipsdurchtränktem Hanf erhält. Dieses schneidet man mit einer scharfen Schere in der Mitte durch und beginnt die Anlegung des Verbandes damit, dass man das abgeschnittene Ende, etwa 3 Finger breit vom Olecranon entfernt, die Ulna umgreifen lässt; von hier aus führt man die weiche Schiene an der Volarfläche des Vorderarmes über die gebrochene Stelle des Radius auf den Hand-

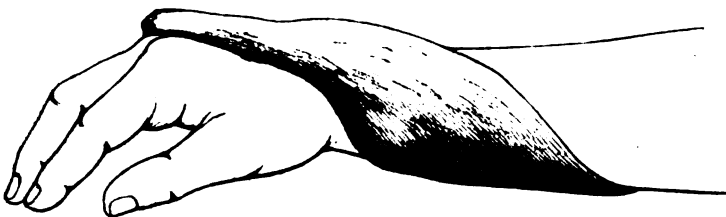
rücken, bis zu den Anfängen der Finger. Hier schlägt man das überragende, andere Ende zurück und verstreicht es mit dem übrigen Theil des Streifens. In ähnlicher Weise folgt nun die daran-gelegte andere Hälfte der Schiene und, wenn nöthig, noch ein dritter Hanfgipsstreifen, bis der Handrücken ziemlich in seiner ganzen Breite von letzteren bedeckt ist. Schließlich vereinigt man die einzelnen Streifen noch durch kräftiges Zusammenstreichen mit der Handfläche, fasst dann die kranke Extremität mitsammt der noch weichen Schiene mit beiden Händen und lässt diese in einer Stellung, die am meisten ein Zusammenbleiben der Bruchenden sichert,

Fig. 1.



erhärten. Weil man bei diesem Verbande auf das untere Fragment mehr mit direktem Druck einwirken kann, ist eine stärkere Volarbeugung im Handgelenk nicht so nöthig, wie bei anderen Schienen-

Fig. 2.



verbänden. Im Allgemeinen kann man die Schiene getrost auf die bloße Hand, ohne jede weiche Unterlage legen. Sie fixirt so durch das leichte Ankleben bis zum ersten Verbandwechsel desto besser.

Zum Schluss wird die Schiene mit einer Binde aus Baumwollenzeug oder alter, reiner Leinwand angewickelt (nicht besonders fest!); darüber kommt zweckmäßig noch eine Stärkebinde.

Der Verband bleibt 8—10 Tage liegen; er wird dann abgenommen, um Bewegungen machen zu lassen. Fernerer Verbandwechsel zu demselben Zwecke in jeder Woche, bis zur Heilung.

Beim ersten Verbandwechsel ist die Geschwulst gefallen, und dann ist es gut, einen Filzstreifen in die Schiene hineinzulegen, damit sie wieder genau anschließe. Recht zweckmäßig ist bei den ersten und den folgenden Verbandwechseln die Hinzufügung eines Stückchen Heftpflasters am centralen Ende der Schiene (Fig. 1 Hs) zur besseren Fixation.

Dass die beschriebene Schiene wirksam ist, davon habe ich mich überzeugt. Die Trägerin der Schiene auf der Abbildung konnte vor Anlegung des Verbandes wegen Schmerzen die kranke Hand nicht rühren, nach Anlegung desselben musste ich ihr das Stricken verbieten, da sie die Hand schon ohnedem so genügend benutzte, dass ich eine Gebrauchsbeschränkung durch Steifigkeit nicht zu fürchten brauchte.

Irgend eine unangenehme Erfahrung durch zu starken Druck darf bei einer Schiene, die man durch einfaches Abwickeln der Binde jeden Augenblick vollständig übersehen kann, nur die Folge von Unachtsamkeit sein.

### **A. v. Frisch.** Pasteur's Untersuchungen über das Wuthgift und seine Prophylaxe der Wuthkrankheit.

(Sitzungsbericht der math.-naturw. Klasse der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien am 16. December 1886. Sep.-Abdr.)

v. F. hat Pasteur's Angaben über das Virus der Wuthkrankheit in ihrem ganzen Umfange einer experimentellen Nachuntersuchung unterzogen und ist dabei theilweise zu direkt entgegengesetzten Resultaten gelangt. Er hat sich bei seinen Versuchen genau an Pasteur's Vorschriften gehalten und als Material ein direkt von demselben erhaltenes »Virus fixe« benutzt. Aus seinen Ergebnissen seien hier die folgenden wichtigsten hervorgehoben:

Die Identität des Krankheitsprocesses bei Mensch und Thier erscheint vollkommen sichergestellt. Versuchsthiere, welchen eine Reihe von verschiedenen abgeschwächten Impfstoffen subkutan beigebracht wird, werden gegen die Wirkungen der stärkeren geschützt, vorausgesetzt, dass die letzteren nicht zu rasch einander folgen. Thiere, welche auf diese Weise 10 Tage lang behandelt worden waren, erwiesen sich gegen die Infektion mit frischer »Wuth von der Straße« nicht mit Sicherheit immun und blieben bei subduraler Infektion nur ganz ausnahmsweise gesund. Wurden die Präventivimpfungen nach erfolgter Infektion mit Straßenwuth gemacht, so erkrankten und erlagen sämtliche (mit einer Ausnahme) Thiere der Wuth, gleichviel ob die Infektion auf subduralem oder subkutanem Wege erfolgt war.

v. F. gelangt zu dem Schlusssatz, dass Pasteur's Methode bei Thieren noch nicht Anspruch auf Zuverlässigkeit und Sicherheit erheben kann, dass aber für die Einleitung einer »Präventivbehandlung« am Menschen nach erfolgtem Biss keine genügende Grundlage

vorhanden ist, vielmehr die Annahme nahe liegt, dass durch die Präventivimpfung selbst eine Übertragung der Krankheit stattfinden kann.

Jaffé (Hamburg).

## **Pasteur. Nouvelle communication sur la rage.**

(Bull. de l'acad. de méd. 1886. No. 44.)

P. berichtet in seiner Mittheilung an die Akademie über seine bisherigen Resultate bei der Schutzimpfung gegen die Hundswuth und beschreibt eine neuerdings von ihm eingeführte Modifikation seiner Methode.

Bis zum 1. Oktober 1886 wurden im Ganzen 2490 Personen der verschiedensten Nationalität geimpft, darunter 1726 Personen aus Frankreich und Alger, welche letzteren bei der aufgestellten Statistik ausschließlich berücksichtigt werden. Von diesen rund 1700 von tollen oder wuthverdächtigen Hunden Gebissenen erkrankten und starben 10, d. h. 1 : 170, während aus der ungleich geringeren Zahl der in gleicher Zeit Gebissenen, aber nicht Geimpften 17 zu Grunde gingen.

Ferner: In den Pariser Hospitälern pflegten nach vorliegenden genauen statistischen Angaben jährlich durchschnittlich 12 Personen der Wuth zu erliegen. In dem Jahr nach Einführung der Schutzimpfung ist diese Zahl auf drei gesunken, darunter 2 nicht Geimpfte, 1 nach jetziger Anschauung P.'s ungenügend Geimpfter.

Bei genauerer Betrachtung der trotz erfolgter Impfung unglücklich verlaufenen Fälle hat sich ergeben, dass es sich in der größeren Mehrzahl um solche Individuen, meistens Kinder, handelte, die zahlreiche Bissverletzungen an unbedeckten Körpertheilen, speciell im Gesicht, davongetragen hatten. Da also für diese Fälle das frühere Verfahren der Impfung (Traitement simple) unzureichend war, hat P. sich in neuerer Zeit zu einem energischeren Vorgehen entschlossen. (Traitement intensif.)

Da wir nach den früheren Referaten d. Bl. das ältere Verfahren als bekannt voraussetzen können, so beschränken wir uns auf die Bemerkung, dass man sich früher auf eine Serie von Impfungen, die in ungefähr 10 Tagen beendet war, beschränkte und von der Verwendung ganz frischen (also besonders stark wirkenden) Impfstoffes abstrahirte, dass man heute dagegen in rascher Reihenfolge (mehrmals täglich) die Impfungen wiederholt, mehrere Serien auf einander folgen lässt und schließlich ganz frischen Impfstoff verwendet.

Man verfährt also, genauer ausgedrückt, in folgender Weise: Am ersten Tage impft man mit dem Mark von einem Alter (cf. frühere Referate) von 12, 10 und 8 Tagen, und zwar etwa um 11 Uhr, 4 Uhr und 9 Uhr, am 2. Tage zu derselben Zeit mit dem Mark von 6, 4 und 2 Tagen, am 3. Tage mit dem Mark von einem Tage. Darauf Wiederholung des Verfahrens, und zwar: am 4. Tage mit dem Mark von 8, 6 und 4 Tagen, am 5. Tage mit dem von 3 und 2 Tagen, am

6. Tage mit dem von 1 Tage. Endlich letzte Wiederholung: am 7. Tage Impfung mit dem Mark von 4 Tagen, am 8. Tage mit dem von 3 Tagen, am 9. mit dem von 2, am 10. mit dem von 1 Tage.

In besonders bedenklichen Fällen kann man die Impfungen nach kurzer Zwischenpause noch weiter fortsetzen.

Von 10 in dieser Weise neuerdings geimpften, schwer verletzten Kindern war bis zur Zeit der Berichterstattung keines erkrankt. Ähnlich wurden von den 19 von einem tollen Wolf gebissenen Russen, nachdem drei bei dem *Traitement simple* erkrankt und gestorben waren, die überlebenden 16 behandelt. Alle blieben einstweilen gesund.

Am Schluss seiner Mittheilung wendet sich P. zur Entkräftung des Vorwurfs, dass die Sicherheit seines Verfahrens bisher nicht erwiesen sei für Hunde, die sicher mit Hundswuthgift inficirt seien. Es gelingt, Hunde, welche durch ein unfehlbares Verfahren, d. h. durch intrakranielle Übertragung des Virus inficirt sind, mit Sicherheit vor Ausbruch der Wuth zu schützen, wenn man die Präventivimpfung schon am folgenden Tage beginnt, die erste Serie der Impfungen innerhalb 24 Stunden vollendet und die Behandlung in kurzen Pausen 1—2mal wiederholt.

Gegenüber dieser anscheinend überwältigenden Statistik darf nicht unerwähnt bleiben, dass sich im Schoße der Akademie selbst Stimmen gegen die Beweiskraft derselben erhoben haben. In der auf P.'s Mittheilungen folgenden Sitzung betont Colin in längerer Auseinandersetzung, dass 1) sicherlich bei Weitem nicht alle von P. behandelten Individuen thatsächlich von tollen Hunden gebissen sind. Aus einer officiellen Statistik ergibt sich, dass in Frankreich im Laufe eines Jahres 351 Personen von tollen Hunden gebissen sind, während in der gleichen Zeit 1697 Hunde wegen Tollwuth oder Verdacht auf solche getödtet wurden, ein völlig unerklärliches Verhältniss, wenn man nicht zugeben will, dass die ungeheure Mehrzahl der Thiere thatsächlich nicht toll gewesen ist. Das Gleiche müsse man für die Thiere annehmen, von denen P.'s Pat. gebissen wurden. 2) sei erwiesen, dass nur ein verhältnismäßig geringer Procentsatz von den von wirklich tollen Thieren Gebissenen thatsächlich inficirt werden, und endlich sei 3) der Werth einer sofortigen Kauterisation, durch die eine große Zahl der Gebissenen gerettet werden, nicht zu unterschätzen. Wenn man auch die Höhe dieser Zahlen nicht bestimmen könne, so lasse doch der Umstand, dass von der relativ großen Zahl der in Frankreich Gebissenen doch nur relativ wenige an Wuth erkrankten, und der weitere Umstand, dass von diesen letzteren trotz der Impfung eine erhebliche Quote erkrankt und gestorben sei, einen Schluss auf den thatsächlichen Werth der P.'schen Impfung zu. Man solle sich hüten, denselben zu überschätzen, so lange er nicht durch Thierexperimente, die bisher in keineswegs genügender Zahl angestellt seien, zweifellos erwiesen werde, um so mehr, als zumal die neueste Methode P.'s das Bedenken zulasse,

dass gelegentlich auch durch die Impfung ein von einem wuthverdächtigen, aber nicht thatsächlich wüthenden Thier gebissenes Individuum inficirt werden könne.

Sprengel (Dresden).

# **Peter.** Inoculations antirabiques intensives et mort par la rage. Discussion.

(Bull. de l'acad. de méd. 1887. No. 1—3.)

Dem lebhaften Interesse, welches die Präventivimpfungen Pasteur's gegen die Hundswuth hervorgerufen haben, dürfte es entsprechen, wenn wir nachstehend kurz über das Resultat einer Debatte berichten, welche sich im Anschluss an einen Vortrag P.'s während der ersten drei Sitzungen d. J. in der Acad. de méd. abgespielt hat. Wir halten diesen Bericht um so mehr für angezeigt, als die meist sehr fragmentarischen Notizen der Tagesblätter mit zu geringer Sachkenntnis geschrieben sind, um auch nur annähernd erschöpfend und zutreffend sein zu können.

Folgendes ist der Krankheitsfall, den P. zum Ausgangspunkt eines ziemlich lebhaften Angriffes gegen die Pasteur'schen Wuthimpfungen macht.

Ein 20jähriger Arbeiter, Réveillat, wird Anfang November v. J. von einem später durch Sektion als toll erkannten Hunde in die Hand gebissen. Eine Kaution der Wunde fand nicht statt. 48 Stunden nach der Verletzung wurde im Pasteur'schen Institut die Präventivimpfung begonnen und angeblich 12 Tage lang fortgesetzt. Weitere 14 Tage bis 3 Wochen befand sich Pat. vollkommen wohl; dann erkrankte er plötzlich unter Schmerzen, die nicht von der Bissnarbe, sondern von den Impfstichen ausgingen. Allgemeines Übelbefinden, auffallend schneller Verfall der Kräfte. Tod am 5. Tage. Es hatten gegen Ende des Lebens Schlingbeschwerden, aber weder eigentliche Schlingkrämpfe, noch allgemeine Konvulsionen oder auffallende Unruhe, noch Hydrophobie oder Aerophobie, noch auffallender Speichelfluss bestanden. Die Krankheit verlief vielmehr im Wesentlichen unter paralytischen Symptomen. Eine Sektion wurde nicht vorgenommen, eben so wenig der Versuch gemacht, durch experimentelle Impfungen den Charakter der Krankheit festzustellen. Zu bemerken ist, dass die beiden Ärzte, welche den Kranken behandelten, die Diagnose Hundswuth zu Lebzeiten des Kranken nicht gestellt haben, dass der eine von ihnen nachträglich die Möglichkeit derselben zugiebt, der andere sie in Abrede stellt. Es wurde diese Annahme überhaupt erst nach dem Tode des Kranken gemacht, und zwar von Seiten eines Arztes, der schaumigen Speichel vor dem Munde der Leiche sah und die Antecedentien des Verstorbenen erfuhr.

Die von Seiten der Akademie veranlassten Recherchen über den von P. referirten Fall ergaben zwar die Richtigkeit seiner Mittheilungen; zugleich aber erhebt sich ein so energischer Widerspruch gegen die von P. beliebte Auslegung des thatsächlichen Befundes, dass P. sich veranlasst sieht, in den folgenden Sitzungen über weitere einschlägige Fälle zu berichten. Es handelt sich um fünf weitere Beobachtungen, von denen 4 in ihren Symptomen ziemlich genau mit dem oben citirten Fall übereinstimmen, während es sich einmal um die maniakalische Form der Lyssa handelte.

Zwei weitere Todesfälle endlich, die in England unter den

Erscheinungen der paralytischen Form der Lyssa erfolgt sein sollen, werden in kurzem Bericht mitgetheilt.

P. zieht nun auf Grund der von ihm gesammelten Fälle, welche der Mehrzahl nach als paralytische Form der Lyssa aufzufassen er sich trotz aller Angriffe für berechtigt hält, folgende Schlussfolgerung:

Es ist nicht zu bezweifeln, dass die paralytische Form der Lyssa neuerdings ungewöhnlich häufig bei solchen Individuen beobachtet worden ist, welche nach dem Biss eines wüthenden oder wuthverdächtigen Hundes den Pasteur'schen Impfungen, speciell der sog. intensiven Form derselben, unterworfen wurden. Da nun feststeht, dass der Biss eines wüthenden Hundes bei dem nicht geimpften Menschen fast ausnahmslos, wenn überhaupt der Ausbruch der Wuth erfolgt, die konvulsivische Form derselben zur Folge hat, da andererseits das Impfmateriel solchen Thieren (Kaninchen) entnommen wird, welche erfahrungsgemäß regulär an der paralytischen Form der Lyssa erkranken, so ist es wahrscheinlich, dass sich die in letzter Zeit in Frankreich beobachtete größere Häufigkeit der paralytischen Form der Lyssa dadurch erklärt, dass man in einer gewissen Zahl von Fällen den Ausbruch dieser Krankheit durch die Impfungen (mit dem Kaninchenvirus) nicht nur nicht verhindert, sondern geradezu hervorgerufen hat.

Für die Berechtigung, wenn auch nicht für die unbedingte Richtigkeit dieser Hypothese spricht die Thatsache, dass, so wenig die Möglichkeit, Thiere durch die Pasteur'schen Impfungen gegen nachfolgende Infektion mit Wuthgift refraktär zu machen, bezweifelt werden kann, doch die weitere Forderung, zuvor inficirte Thiere durch die nachfolgende Impfung mit Sicherheit gegen den Ausbruch der Wuth zu schützen, bisher nicht, wenigstens nicht zweifellos sicher erfüllt worden ist, dass also sowohl die Versuche mit der sog. einfachen, wie die mit der intensiven Methode thatsächlich am Menschen gemacht worden sind, bevor ihre Zulässigkeit an Thieren hinlänglich geprüft worden war.

P. fasst zum Schluss seiner ausführlichen Erörterungen seine Anschauung in zwei Sätzen zusammen:

1) Die Schutzimpfungen nach Pasteur sind unwirksam, weil sie die jährliche Mortalität an Lyssa nicht wesentlich beeinflussen. (Über diesen Punkt hatte P. sich andern Orts geäußert.)

2) Sie sind gefährlich, namentlich in der Form der sog. intensiven Behandlung, weil sie eventuell geeignet sind, gesunde Individuen zu inficiren.

Es ist begreiflich, dass dieser Angriff P.'s auf die mit so vielem Beifall aufgenommenen Lehren Pasteur's auf allen Seiten lebhaftes Einwendungen hervorrufen. Zum Träger derselben macht sich in Abwesenheit Pasteur's dessen eifriger Parteigänger Vulpian, der bei der vorliegenden Frage in so fern persönlich betheiligt ist, als die

ersten Schutzimpfungen am Menschen zum Theil auf seinen Rath unternommen wurden.

Er hebt gegenüber P. hervor, dass die paralytische Form der *Lyssa humana* zwar selten, aber doch mehrfach beobachtet worden sei, und bringt mehrere Beobachtungen vor, nach denen sie auch bei nicht geimpften Individuen aufgetreten ist. Ihr Vorkommen beweise also nicht, dass durch die Impfungen mit dem Rückenmark der Kaninchen die diesen Thieren eigenthümliche Form der Wuth auf den Menschen übertragen worden sei. Eben so wenig könne man aus dem Umstande, dass die Kranken P.'s bei Ausbruch der Wuthkrankheit über Schmerzen an den Impfstellen geklagt hätten, den Schluss ziehen, dass von diesen aus die Infektion erfolgt sei. Denn einerseits sei es durchaus nicht ausgeschlossen, dass beim Ausbruch der Wuthkrankheit beliebige, zufällige Verletzungen schmerzhaft werden könnten, andererseits sei es durch die Angaben der Mitarbeiter Pasteur's, die sich zu ihrer eigenen Sicherheit der Schutzimpfung unterzogen hätten, erwiesen, dass die Impfstellen nach einigen Tagen schmerzhaft zu werden pflegten, ohne dass sonstige bedrohliche Erscheinungen aufzutreten brauchten. Endlich seien die von P. als Fälle von paralytischer Wuth aufgefassten Fälle durchaus nicht unanfechtbar, wie Vulpian im Einzelnen nachzuweisen sucht.

Den zweiten Vorwurf P.'s, dass die Pasteur'schen Impfungen thatsächlich unwirksam seien, da durch dieselben die Mortalität an *Lyssa humana* in Frankreich (im Durchschnitt 30 Fälle pro anno) keineswegs herabgesetzt sei, will Vulpian, der in diesem Punkte von Brouardel lebhaft unterstützt wird, eben so wenig anerkennen, wie den ersterwähnten. Die Statistik, auf die sich P.'s Angaben stützen, sei durchaus unzuverlässig, da es den Behörden trotz aller Anstrengungen notorisch niemals gelungen sei, alle Fälle von *Lyssa* zu sammeln; wahrscheinlich seien also weit mehr als 30 Personen im jährlichen Durchschnitt der Wuth erlegen. Dagegen stehe es fest, dass von den 1726 gebissenen und geimpften Individuen französischer Nationalität im Laufe des verflossenen Jahres nur 14, also nicht 1% gestorben seien, während unter den Nichtgeimpften, deren Zahl mit ziemlicher Sicherheit auf ca. 100 angegeben werden könne, 16 (also 16%) die Krankheit acquirirt hätten, was den früheren Annahmen bezüglich der durchschnittlichen Mortalität der Gebissenen entspreche. Nehme man die letztere Ziffer als richtig an, so sei der Schluss berechtigt, dass von den 1726 Pat. Pasteur's unter früheren Verhältnissen nicht 14, sondern 16%, d. h. ca. 276 erkrankt und gestorben wären, dass also durch die Impfungen nach Abzug der 14 Todesfälle 262 Menschen vor sicherem Tode gerettet seien. Ausführliche Zahlenreihen werden sowohl von Vulpian, wie von Grancher, der sich schriftlich an der Debatte betheiligt, der Akademie vorgelegt.

Wenn thatsächlich die Prämisse Vulpian's zutreffend ist, dass von 100 Gebissenen durchschnittlich 16 der Tollwuth erliegen, so



befindet sich P. zweifellos in bitterem Unrecht, und Pasteur hat einen großen therapeutischen Sieg zu verzeichnen. Schade nur, dass diese Prämisse doch schließlich auf eben derselben Statistik beruhen muss, von der Vulpian, als P. sich darauf stützen wollte, behauptete, dass sie völlig unzutreffend sei. So viel jedenfalls geht für den unbefangenen Leser aus dieser Debatte hervor, dass statistisch (wenigstens durch die in Frankreich vorhandene Statistik) der Werth der Pasteur'schen Impfungen nicht erwiesen werden kann. Da aber die Thierexperimente Pasteur's sowohl nach französischen Urtheilen, wie nach der Anschauung fremder Autoren, wie z. B. von Frisch's, auf den sich P. gelegentlich bezieht, bisher nicht unanfechtbar sind, so bleibt zwar der physiologische Werth der Pasteur'schen Versuche unantastbar, andererseits aber darf man mit von Frisch aussprechen, dass die Präventivimpfung Pasteur's wissenschaftlich nicht hinlänglich fundirt ist, um eine Anwendung beim Menschen zu gestatten.

Sprengel (Dresden).

### Lukomskji. Zur Therapie der Kanthariden bei Hydrophobie.

(Russkaja Medicina 1886. No. 42.)

In Kleinrussland ist der Gebrauch von Kanthariden gegen Hundswuth ein Volksmittel. Sobald ein Thier gebissen, erhält es sofort in Brot gehüllt eine ganze spanische Fliege oder einen Theil derselben, je nach der Größe des Thieres; außerdem wird das Thier mit einem Aufguss von *Flor. genistae tinctoriae* getränkt. Die Behandlungsweise wird 2—3 Tage fortgesetzt und der Erfolg ist selten ein ungünstiger.

In den vierziger Jahren hatten in einem Dorfe des Pultawaschen Gouvernements zwei tolle Wölfe sechs Personen gebissen, von denen ein 8jähriges Mädchen nach einigen Stunden starb, ehe ärztliche Hilfe erschienen. Am anderen Tage wurden 4 Personen, die an Gesicht und Extremitäten Bisswunden erhalten, je 0,03 Kanthariden und 0,06 Kalomel 2mal täglich verabreicht; die Kinder erhielten die Hälfte. Außerdem erhielten die Pat. täglich zwei Glas eines Aufgusses von *Flor. genistae tinctoriae* und *Rad. spiraeae ulmariae*. Die Pulver wurden 2 Wochen lang gegeben. Trat in dieser Zeit Brennen in der Harnröhre auf oder Harndrang, so wurde das Pulver ausgesetzt und weiter verabreicht, sobald die Erscheinungen nachgelassen; das Getränk erhielten sie jeden Tag unausgesetzt. Neben der internen Behandlung wurde die Wunde mit *Empl. cantharidum* in Eiterung erhalten. Von den 5 Personen genasen alle 4, die sich dieser Kur unterworfen hatten, der 5. wollte nicht Kanthariden einnehmen und starb an Hydrophobie.

Einige Jahre darauf behandelte L. einen 10jährigen von tollem Hunde gebissenen Knaben in derselben Weise und mit demselben glücklichen Erfolge. Eben so glücklich behandelte L. in den sechziger Jahren zwei von tollen Hunden gebissene Bauern.

L. schließt seine Mittheilung mit der Aufforderung, die Kantha-

riden getrost gegen Hundswuth anzuwenden. Auch andere Chirurgen hätten damit gute Erfolge erzielt. S. Unterberger (Peterhof).

### C. Beck. Jodol oder Jodoform.

(New Yorker med. Presse 1886. August.)

Verf. hat 18 Pat. mit Jodol behandelt. Das Mittel hat sich in keinem Fall bewährt; Verf. benutzt deshalb jetzt wieder das Jodoform, das ihm als ein vorläufig unersetzbares, um nicht zu sagen ideales »Antisepticum« gilt.

Am auffallendsten zeigte sich die ungenügende Wirkung des Jodols bei der Behandlung von 7 Ulcera cruris. Dieselben wurden 14 Tage lang in 2—3tägigen Intervallen mit Jodol bestreut; bei zweien absolute Geruchlosigkeit, bei dreien leichter säuerlicher Odor, bei zwei anderen jedoch ausgeprägter, unangenehmer Sekretgeruch; Schorfbildung in keinem Fall vorhanden. In allen Fällen reagierte der gelbgraue torpide Grund fast gar nicht, während nach dreimaligem Jodoformverbandwechsel in gleichen Zwischenräumen üppige rothe Granulationen sich präsentirten.

Bei zwei verjauchenden Uteruscarcinomen konnte durch die Einführung von Jodoltampons keine Desodorisirung erzwungen werden.

Karl Roser (Marburg).

### F. Treves. The jodoform rash.

(Practitioner 1886. Oktober.)

Verf. zählt zuerst die bekannten Symptome der Jodoformvergiftung auf und unterscheidet dabei zwischen einer chronischen und einer mehr akuten Form. Auf die initiale Temperatursteigerung und das Erbrechen wird Gewicht gelegt. »In leichten Fällen kann die Störung ganz unbedeutend sein: etwas Fieber, ein schneller Puls, Kopfweh, eine schlaflose Nacht, und die Vergiftung ist überwunden.« (1?)

Dann wird ein Fall von Jodoformausschlag beschrieben, der zum Theil auf die lokale Wirkung des Mittels zurückzuführen sei, zum anderen Theil aber einem »constitutional effect of the drug« zugeschrieben werden müsse. Die lokale Wirkung des Jodoforms äußert sich in einem papulösen Ekzem der die Wunde umgebenden Haut, während das eigentliche Jodoformexanthem großen und wenig erhabenen, über den ganzen Körper verbreiteten Urticariaflecken zu vergleichen ist.

Aus der, wenigstens was die deutschen Arbeiten betrifft, sehr dürftigen Litteraturzusammenstellung über Jodoformvergiftung geht hervor, dass in England noch wenig über diesen Gegenstand publicirt worden ist; und doch wird das Mittel, wie im Anfang des Aufsatzes zu lesen ist, jetzt auch dort recht viel gebraucht.

Karl Roser (Marburg).

**Joseph O'Dwyer.** Eine neue Behandlungsmethode der chronischen Larynxstenose.

(New York med. record 1886. Juni 5.)

Verf. empfiehlt die von ihm angegebene und bei diphtherischer Larynxstenose schon häufig angewandte Kehlkopfröhre auch zur Behandlung der obigen Affektion und berichtet über einen Fall von luetischer Stenose, den er mit seiner Methode geheilt hat. Die Methode hat den großen Vortheil, dass sie ohne Tracheotomie auszuführen ist, da das  $2\frac{1}{2}$  Zoll lange Instrument vom Munde aus durch die Stimmritze geführt wird und an Ort und Stelle liegen bleibt.

Alsberg (Hamburg).

**Th. Dwight.** The relations of the inferior thyroid artery and the recurrent laryngeal nerve.

(Boston med. and surg. journ. 1886. August. p. 173.)

D. fand, dass auf der rechten Seite die Arterie fast eben so häufig vor dem Nerven lag, wie hinter demselben (64 Fälle), auf der linken Seite dagegen in ebenfalls 64 Fällen 49mal vor und nur 15mal hinter dem Nerven. Leider wurde auf die Beziehungen kleiner Arterienäste zu dem Nerven nicht geachtet.

Willemer (Ludwigslust).

**Eugen Fraenkel.** Über Schilddrüsentuberkulose.

(Virchow's Archiv Bd. CIV. p. 58.)

Verf. ist bei seinen Untersuchungen über die Häufigkeit des Vorkommens der Tuberkulose der Schilddrüse an dem reichen Obduktionsmaterial des Hamburger Krankenhauses zu folgenden, von den bisherigen Erfahrungen verschiedenen Resultaten gekommen:

Die Tuberkulose der Schilddrüse ist ein regelmäßiger Begleiter der allgemeinen Miliartuberkulose, kommt indess, wenn gleich viel seltener, auch bei den chronischen Formen der Lungenschwindsucht vor.

Sie präsentirt sich entweder in der Form der miliaren Knötchen, oder größerer, bald solitärer, bald multipler käsiger Knoten; ausnahmsweise kommt es zur Bildung einer Struma tuberculosa.

Die Genese der Miliartuberkel der Schilddrüse ist im interfollikulären Gewebe zu suchen; die größeren käsigen Knoten sind als durch Konfluenz von Miliartuberkeln hervorgegangen zu betrachten.

Die Schilddrüsentuberkel zeichnen sich gewöhnlich durch Reichthum an Riesenzellen und Armuth an Bacillen aus. Die Gegenwart großer Massen von Tuberkelbacillen wird nur ausnahmsweise beobachtet.

Eine klinisch-praktische Bedeutung kommt der Schilddrüsentuberkulose nur dann zu, wenn es sich um größere, zu Kompressionserscheinungen führende Formen von Struma tuberculosa handelt. Indess wird es auch hier wohl nie zu einem radikalen chirurgischen

Eingreifen kommen, da es sich doch immer nur um sekundäre Erkrankung bei allgemein Tuberkulösen oder Schwindsüchtigen handelt.  
 Hane (Greifswald).

### E. De Paoli. Dell' Artrectomia parziale e totale.

(Ausszug aus: Giornale della R. Accad. d. m. di Torino.)

Im Zusammenhang mit einem Bericht über 20 einschlägige Fälle bespricht Verf. kurz die Geschichte der Arthrektomie, aus der erwähnt sein mag, dass schon 1881 Caselli als der Erste in Italien die partielle Resektion bei ostaler Tuberkulose empfahl (s. d. Centralbl. 1882 p. 624). Dann erörtert er die allgemeinen und speciellen Indikationen, ohne wesentlich Neues zu bieten, und bespricht weiter die verschiedenen Methoden für die verschiedenen Gelenke. Für die Arthrektomie des Fußgelenkes beschreibt Verf. eine eigene, am Kadaver studierte und nur einmal am Lebenden ausgeführte Methode: vom äußeren Rande der Extensorensehnen beginnt ein in der Höhe der Gelenkspalte nach hinten, um den Mall. ext. verlaufender Schnitt, der bis zum Innenrande des Tendo Achillis reicht. Nach Bloßlegung der Sehnenscheiden wird die Achillessehne  $1\frac{1}{2}$  cm über der Insertion am Fersenbein durchschnitten, die Peronealsehnen herausgehoben und nach vorn gezogen. Durchschneidung der äußeren Fußgelenksbänder, der hinteren Kapsel und des Hinterrandes des Lig. intern., worauf das Gelenk leicht zugänglich sein soll. Das Talocalcaneal Gelenk braucht nicht verletzt zu werden; die Peronealsehnen sind zwar etwas hinderlich, doch lässt sich ihre Durchschneidung wohl vermeiden. Sollten sich fungöse Massen vor dem Mall. int. befinden, so macht man sich diese durch einen Längsschnitt an der Innenseite der Extensorensehnen zugänglich. De P.'s Verfahren weicht nach seinen eigenen Angaben wenig von dem von Reverdin 1885 auf dem französischen Chirurgenkongress beschriebenen Verfahren ab; nur will Reverdin die Peroneussehnen stets durchschneiden und den Talus exstirpieren. Bezüglich der Resultate citirt Verf. König und v. Volkmann; den Heilungsprocess hat er an Thierpräparaten studirt, doch am gesunden Gelenk, so dass diese Befunde wohl nicht ohne Weiteres auf das menschliche kranke Gelenk sich dürften übertragen lassen. Doch hält Verf. dafür, dass die bei totaler synovialer Arthrektomie eintretende bindegewebige Ankylose für andere, nicht fungöse Gelenkserkrankungen vortheilhaft benutzt werden könne, wie: chronische hyperplastische Synovitis mit Schlottergelenk, paralytisches Schlottergelenk, intermittirende akute Arthritis, hyperplastische Synovitis mit Bildung von Gelenkmäusen, Gelenkneoplasmen, Subluxationen etc.

Verf.'s Fälle sind: 14 fungöse Kniegelenke, bei denen 13mal Heilung mit guter Gebrauchsfähigkeit, meist mit gestreckter Ankylose, einige Fälle mit leichter, einer mit fast normaler Beweglichkeit. Ein Fall † an Tuberkulose der Lungen und Meningen nach Amputation des Beines. Ein Pat. mit Arthrektomie des Fußes entzog sich

ungeheilt der Beobachtung. Eine Arthrektomie der Hüfte heilte mit Beweglichkeit und 2 Querfinger Verkürzung. Eine Arthrektomie des Schultergelenks heilte mit fast normaler Beweglichkeit! An diese Fälle fungöser Synovitis schließen sich an: 25jähriger Mann mit Synovitis hyperplast. und Bildung freier Körper im rechten Kniegelenk (gonorrhoeische Synovitis im Beginne), wo die partielle Arthrektomie zur Heilung mit leidlicher Beweglichkeit führte; eine unterdessen aufgetretene hyperplastische Synovitis des linken Knies besserte sich durch partielle Arthrektomie ebenfalls. — Kind von etwas über 4 Jahre; eitrige Synovitis des Knies; Arthrotomie; Excision der erkrankten Synovialis, Heilung mit fast normaler Beweglichkeit. — 10jähriges Kind mit winkeliger Ankylose des linken Knies nach abgelaufener fungöser Osteosynovitis mit Abscessbildung. Der um 4 cm abnorm verlängerte Condyl. int. femoris sitzt in einem Defekt der Tibia, deren innerer Condyl. fehlt. Resektion des vorstehenden Stückes des Condyl. femoris, osteoplastische Resektion des Condyl. ext. tibiae, der im Zusammenhang mit dem Knochen in die Lücke des fehlenden Condylus int. tibiae hinüber gebogen wird. Periostnaht, Nagelung. Heilung in 5 Wochen ohne Nekrose des transplantierten Knochenstückes; die Verkürzung ist von 10 auf 4 cm reducirt; gestreckte Ankylose, gute Gehfähigkeit.

In der Epikrise rühmt Verf. die Nägel zur Fixation des total resecirten Gelenkes; er besteht auf dem Gebrauch von Tutoren nach Resektion und Ankylose, da er die nachträglichen Verbiegungen nicht als Folge des Wachstums, sondern als Wirkung der Flexoren ansieht. Die Schwierigkeit, bei ostalen Herden alles Kranke mit Sicherheit zu erkennen und zu beseitigen, ist für Verf. der Hauptgrund für die relativ häufigen Tuberkelrecidive bei den Arthrektomien aus dieser Indikation. Ferner macht er auf das rasche Besserwerden des Allgemeinzustandes aufmerksam, dem er eine erhöhte Schutzkraft gegen die Tuberkelinfektion zuschreibt, im Gegensatz zu Ollier.

Aus den Schlusssätzen ist Folgendes hervorzuheben: »Während v. Volkmann die Arthrektomie nur bei artikulärem Fungus, König bei großen Abscessen und hartnäckigen Fisteln anrath, habe ich sie in allen fungösen Arthritiden indicirt gefunden, wo schwerer Verfall des Allgemeinzustandes, hartnäckiges Fieber, Anzeichen circumscripter Herde der Epiphysen, beträchtliche Deformitäten und Deviationen vorhanden waren, wenn die konservative Behandlung sich als machtlos erwies, oder hochgradige trophische Störungen mit Verkürzung des Gliedes auftraten.« Mit Ausnahme des letzten Punktes (Atrophie) irrt wohl Verf. in so fern, als es in Deutschland gewiss wenige Chirurgen giebt, die mit König und v. Volkmann den vom Verf. vertretenen Standpunkt in der Arthrotomiefrage nicht bereits vor dem Verf. eingenommen haben. Im Übrigen steht er auch in Detailfragen vollständig auf dem von König und v. Volkmann geschaffenen Boden, so dass ein specielles Eingehen auf Alles überflüssig ist.

Zum Schlusse möchte Ref. den Wunsch aussprechen, dass gute

Arbeiten, wie die vorliegende, nicht durch Namensentstellungen verunziert würden, die leider in Italien häufig sind. So schreibt Verf. konsequent Vaulkmann statt Volkmann; dem Ref. sind auch Entstellungen dieses doch gewiss wohlbekannten Namens in Wolkmann und Waulkmann in Schriften anderer Verfasser begegnet.  
Escher (Triest).

**L. Ollier.** *Traité des résections et des opérations conservatrices, qu'on peut pratiquer sur le système osseux. Tome premier.*

Paris, G. Masson, 1885.

Von dem Werke, welches in 2 Theilen erscheinen soll, liegt bis jetzt der erste Band: »Allgemeines über Resektionen« vor; ein zweiter, der die Resektionen an den einzelnen Gelenken enthalten wird, soll demnächst erscheinen.

Hat es schon bei den Meinungsverschiedenheiten der einzelnen Chirurgen über Indikationen, Erfolge und Ausführung der Resektionen einen hohen Werth, hier die Erfahrungen eines ausgezeichneten Chirurgen kennen zu lernen, welche derselbe sich in über 25 Jahren an ca. 300 Resektionen der großen Gelenke erworben hat, so gewinnt das Werk noch dadurch ein ganz besonderes Interesse, dass O. es war, der besonders durch seine eingehenden experimentellen Arbeiten und Versuche über die Bedeutung des Periostes (s. *traité expérimental et clinique de la régénération des os* 1867 u. a.) den subperiostalen Resektionen eine allgemeinere Verbreitung geschaffen, so wie ferner dadurch, dass er die meisten seiner Resecirten, viele zum Theil über 20 Jahre, im Auge behalten hat und so die wirklichen Endresultate mittheilen kann.

Wenn O. in diesem Werke z. Th. wiederholt, was er schon in früheren Abhandlungen erwähnt hat, so liegt die Entschuldigung in folgenden Worten: »Es scheint mir, als ob diese Methode — die subperiostale Resektion — von den meisten Chirurgen noch nicht recht aufgefasst sei. In gewissen Ländern, wo man sie, vor nunmehr 25 Jahren, mit Eifer angenommen hat; wird sie noch in unvollständiger und fehlerhafter Weise gehandhabt; man hat den Namen angenommen, den Geist der Methode aber verkannt«.

Bei dem großen Umfang des Buches (1. Bd. 652 S.) und dem Reichthum des Inhaltes ist eine genauere Besprechung unthunlich; ich werde mich darauf beschränken zu zeigen, was man ungefähr in dem Werke findet und nur einzelne besonders wichtige Punkte hervorheben.

Zur Einleitung giebt O. zuerst einen kurzen Überblick über die Entwicklung der Resektionen. Auch er weist, wovon wir in Deutschland seit längerer Zeit Kenntniss haben, darauf hin, dass der allgemein verbreiteten Anschauung, als sei Ch. White in Manchester der Erste gewesen, der eine Resektion am lebenden Menschen aus-

geführt habe, auf Irrthum beruht. O. zeigt an der Hand einer Zeichnung des angeblich resecirten Humeruskopfes klar, dass es sich nur um die Entfernung des nekrotischen oberen Endes der Diaphyse handelte und nennt Park in Liverpool als den, der im Jahre 1781 die erste Resektion, und zwar am Knie, ausführte.

Der zweite Abschnitt der Einleitung ist besonders lehrreich und interessant; er enthält kurz mitgetheilt die Resultate der für die subperiostalen Resektionen grundlegenden Arbeiten O.'s über Knochenbildung und Wachsthum. Das Wichtigste daraus mag Folgendes sein:

1) Die Bildung eines neuen Knochens erfolgt vom Periost, und zwar von der inneren, der osteogenen Schicht aus; die äußere enthält die ernährenden Gefäße. 2) Jedoch vermag nur im jugendlichen Alter, so lange noch normalerweise Knochenwachsthum vorhanden ist, das Periost von selber Knochen zu bilden; später büßt es diese Eigenschaften ein; soll im späteren Alter noch eine Knochenbildung stattfinden, so lässt sich dies erreichen durch wiederholte Reizung des Periostes, sei es durch in Zwischenräumen von einigen Tagen zugefügte kleine Traumen, sei es durch die Gegenwart eines Fremdkörpers: Kugel, Sequester etc., sei es schließlich durch leichte Entzündung in der Umgebung. Hierauf beruht der Vortheil der sog. sekundären Resektionen bei Erwachsenen für die spätere Brauchbarkeit des Gliedes. 3) Eben so wichtig wie das Periost für die Knochenbildung ist die sorgfältige Schonung der Gelenkkapsel, um ein neues Gelenk zu erhalten und eine Verwachsung der Knochen zu hindern; die Kapsel liefert die Gelenkflüssigkeit und die Gelenkbänder und oft auch knorpelartige Zwischenstücke, welche die Gleitfläche der neuen Gelenke vergrößern. 4) Die spätere Form der Gelenkenden, so wie die Brauchbarkeit des Gliedes hängt zum großen Theil ab von der Erhaltung der normalen Sehneninsertionen in Kapsel und Periost. 5) Das Längenwachsthum des Knochens geht aus von den Epiphysenknorpeln. Bei Zerstörung oder Schädigung des genannten Epiphysenknorpels tritt natürlich ein mehr oder weniger erhebliches Zurückbleiben im Wachsthum ein; aber auch eine das Normale übersteigende Verlängerung des Knochens kann vorkommen, und zwar bei länger dauernder Reizung des Epiphysenknorpels (Fremdkörper, Ostitis).

Durch mehrere gute Abbildungen, welche die nach subperiostalen Resektion neugebildeten Knochen und Gelenke zeigen, werden diese Sätze veranschaulicht.

Nach dieser sehr ausführlichen Einleitung, die übrigens für uns kaum etwas Neues bietet, geht O. zum eigentlichen Thema über und bespricht die Resektionen im Allgemeinen nach der Technik, den Indikationen und den Endresultaten.

Aus der ziemlich genauen Beschreibung der von ihm zu den Resektionen gebrauchten Instrumente will ich nur einige Bemerkungen über sein Instrument zur Ablösung des Periostes anführen.

Im Allgemeinen benutzt man in Deutschland ziemlich häufig gerade die von O. angegebenen Rasparatorien, aber man beachtet nicht, worauf er das meiste Gewicht legt; unsere sind meist nicht »schneidend«, sondern stumpf oder halbstumpf. O. selber sagt hierüber: »Wir waren oft, wenn wir französische oder ausländische Spitäler besuchten, erstaunt über die Art, wie die Chirurgen bei ihren subperiostalen Resektionen verfahren. Sie benutzten Rasparatorien, um das Periost abzulösen, welche stumpf oder ungenügend schneidend waren und ließen sicherlich den größten Theil des knochenbildenden Gewebes am Knochen sitzen.« An anderen Stellen äußert er sich ähnlich und misst die Schuld am Misslingen der Knochenneubildung gerade den stumpfen Instrumenten bei.

Sehr genau und wichtig sind auch die Vorschriften über die Technik der Loslösung des Periostes und der Gelenkkapsel. Womöglich muss zur Eröffnung beider ein Längsschnitt genügen; Kapsel wie Periost werden als eine zusammenhängende Scheide freigelegt, jede unnütze Verletzung und Unterbrechung muss sorgfältig vermieden, überall die osteogene Schicht mitgenommen, jede Lostrennung der Sehnen verhütet werden. Nur bei Einhaltung dieser Regeln kann man auf eine so vollkommene Neubildung der Gelenke und Knochen rechnen, wie sie bei O. unsere Bewunderung erregen.

O. theilt die Resektionen in pathologische, traumatische und orthopädische.

Bei dem hervorragenden Interesse der Resektion wegen tuberkulöser Knochenleiden und den mancherlei Verschiedenheiten der Methode O.'s mit den in Deutschland üblichen Ansichten, will ich auf diesen Abschnitt näher eingehen.

O. ist ein Gegner der frühzeitigen Resektionen, résection hâtive oder préventive, wie sie in Deutschland an mehreren Kliniken geübt wird, in der Absicht durch Entfernung der lokalen Tuberkulose eine Allgemeininfektion zu verhüten; er weist darauf hin, dass auch bei der radikalsten Operation immer inficirte Lymphwege und Drüsen bleiben, dass somit doch nicht aller Infektionsstoff beseitigt wird, und dass so manches Gelenk unnütz zerstört wird, das spontan hätte ausheilen können. Im Großen und Ganzen hält er erst bei dem Nachweis von Eiter im Gelenk einen operativen Eingriff für berechtigt; und bei Kindern bildet auch dies noch keine absolute Indikation, da im jugendlichen Alter auch dann noch spontan Ausheilung eintreten kann.

Als Kontraindikation betrachtet O. höheren Grad amyloider Entartung der inneren Organe und hochgradige primäre Lungentuberkulose. Sekundäre Spitzenaffektion selbst mit Kavernenbildung und wiederholter Hämoptoe hindern nicht, und unter 34 derartigen resecirten Tuberkulösen konnte nach Entfernung der primären Gelenktuberkulose in 28 Fällen sehr erhebliche und lang andauernde Besserung auch der Lungensymptome beobachtet werden.

Bei Ausführung der Resektion benutzt O. seine sog. kombinierte



**Methode.** Dieselbe besteht in Folgendem: Nach Wegnahme des kranken Knochens wird die Synovia und die Kapsel nicht in toto entfernt; vielmehr werden nur mit scharfem Löffel, Schabeisen oder flachen Schnitten die fungösen Partien entfernt und sodann zur Zerstörung etwa noch zurückgelassener tuberkulöser Keime und zur Verhütung einer Selbstinfektion die verdächtigen Stellen mit dem Paquelin kauterisirt. Letzteres geschieht immer noch in Esmarchscher Blutleere, damit bei der mangelnden Cirkulation die Wärme mehr in die Tiefe wirkt.

Die Wunde wird sodann ausgiebig drainirt und wenigstens zum großen Theil offen gelassen, nicht durch Naht geschlossen, so dass man die ganze Wundfläche gut übersehen kann. Unter antiseptischem Verband bleiben die Drains mindestens einige Monate. Bilden sich nun in der Wunde, wie häufig, neue fungöse Granulationen, bleiben Fisteln etc., so beginnt die »umstimmende« Behandlung, le *traitement modificateur*. Durch Ätzung mit Paquelin, durch energische Anwendung des Argent. nitr., durch Einspritzungen von alkoholischer Kreosotlösung oder Lösungen von schwefelsaurem Kupfer und Zinkoxyd werden immer wieder von Neuem die kranken Keime zerstört, bis überall kräftige Granulationen wuchern und eine feste Vernarbung eintritt. Ein sicherer Beweis, dass die »Umstimmung« gelungen, ist die Bildung von neuem Knochen, da nur gesundes Periost Knochen liefert.

Die auf diese Weise erzielten Resultate sind ausgezeichnete und verdienen, da die mitgetheilten Beobachtungen sich über mindestens 11 Jahre erstrecken, unsere besondere Aufmerksamkeit. Für das Genauere verweise ich auf die Arbeit selbst und die dort niedergelegten Krankengeschichten. O. selber fasst das Resultat folgendermaßen zusammen: »Dieser Behandlung verdanken wir es, dass wir viele dauernde Heilungen bei der Tuberkulose haben, und dass unsere Resecirten, wenn sie später an innerer Tuberkulose starben, kein Recidiv in dem operirten Gliede zeigten. O. stellt zu dieser Stelle 5 besonders schwere Fälle zusammen, wo die Operation erst unternommen wurde, nachdem jede konservative Behandlung vergeblich versucht war. Die Resektionen erfolgten in den Jahren 1863—1871. Von diesen 5 Pat. lebten jetzt noch 2, von den drei anderen waren einer im 7., die beiden anderen im 17. resp. 20. Jahr nach der Operation gestorben. Bei allen hatte sich die Heilung und das sehr gute funktionelle Resultat der Resektion erhalten.

Näheres über diese Methode und die Erfolge finden die Leser dieses Blattes in dem ausführlichen Referat der Arbeit *Gongolphe's*, eines Schülers O.'s (Jahrg. 1884 p. 866): *De la résection du poignet dans le traitement des osteo-arthrites fongueuses*.

O. bespricht auch die namentlich von deutschen Chirurgen viel geübte Arthrotomia und Arthrectomia synovialis, urtheilt im Ganzen aber wenig günstig darüber. Meist sei Ankylose die Folge, oft bleibe ein Herd unentdeckt, und namentlich seien diese Eingriffe gefähr-

licher als die typischen Resektionen, da die vielen Gelenktaschen blieben, welche leichter eine Eiterretention bedingten. Schließlich erlaubten sie keine genügende Übersicht, um die modificirende Behandlung durchzuführen. Die Operationen seien deshalb zu beschränken auf die Gelenke, wo eine Ankylose erwünscht sei, also auf die untere Extremität und überhaupt auf das Kindesalter, wo man auf eine spontane Ausheilung zurückgelassener tuberkulöser Keime hoffen könne.

In Betreff der Nachbehandlung, so wie der Besprechungen der orthopädischen und traumatischen Resektionen verweise ich auf die Originalarbeit.

Von besonderem Interesse werden für Manchen noch O.'s Versuche über Transplantation von Periostlappen und namentlich auch seine Versuche der künstlichen Nasenbildung sein mit Doppellappen aus Periost und Haut, ähnlich wie sie in letzter Zeit von König empfohlen sind.

Den Schluss des Referats mögen die Worte O.'s bilden, in denen er die Vorzüge der subperiostalen Resektionen vor den alten schildert:

»Das Resultat der subperiostalen Methode, richtig begriffen und richtig angewandt, ist durchaus verschieden von dem, welches man früher erhielt. Anstatt falscher Gelenke schafft man wirkliche neue Gelenkformen. Man erhält nicht nur die Gestalt des Gliedes, sondern man giebt ihm auch in einem vor 20 Jahren kaum gehofften Grade seine Stärke und Gebrauchsfähigkeit zurück.«

Die nach den mitgetheilten Krankengeschichten und Abbildungen vorzüglichen Resultate berechtigen O. zu diesem Ausspruch.

Plessing (Lübeck).

### **Bosse.** Antipyrin, ein Beförderungsmittel der Granulationsbildung bei atonischen Unterschenkelgeschwüren.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 33.)

Auf Grund von 30 Beobachtungen empfiehlt B. das Antipyrin bei chronischen Unterschenkelgeschwüren als Beförderungsmittel der Granulationsbildung. Dieselbe soll innerhalb 4—14 Tagen erfolgen. Eine Vernarbung führt das genannte Mittel nicht herbei. Dazu bediente sich Verf. meist des Argent. nitric. in Salbenform. Die Anwendung des Mittels ist für den Kranken nicht gerade angenehm, weil sie zu einer intensiven, brennenden Schmerzempfindung führt, welche ca. 5—15 Minuten anhält. Sonstige üble Folgen wurden nicht beobachtet.

Janicke (Breslau).

### **A. Heidenhain.** Zur Behandlung der Unterschenkelgeschwüre.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 34.)

H. wendet zur Erzeugung gesunder Granulation bei chronischen Unterschenkelgeschwüren den von v. Volkmann geübten trockenen

Watteverband an. Die Überhäutung wird dann mit Zinksalbe ev. einer 2 $\frac{1}{2}$ %igen Jodoformsalbe herbeigeführt. Von einer absoluten Bett-ruhe während der Behandlung nimmt Verf., um Recidiven beim wieder aufgenommenen Gebrauch des Gliedes vorzubeugen, Abstand. Den Grund zu der Rückkehr des Geschwüres sieht H. vornehmlich in der Dehnung und Zerrung der Haut und Weichtheile der Vorderfläche des während des Bettliegens gestreckt gehaltenen Unterschenkels. Die junge Narbe platzt in Folge dessen. Um dies zu verhüten, bedient sich H. einer zweifachen Methode bei Kranken, welche ihre Heilung liegend abwarten. Das Bein wird auf ein Platum inclinat. duplex gelagert oder aber in die Pott'sche Seitenlage gebracht. (Oberschenkel nach auswärts und zum Körper möglichst rechtwinklig liegend.) Der Fuß kann dabei zur Verstärkung der Wirkung dieser Lage noch in Extension gebracht werden.

Janicke (Breslau).

### J. A. Korteweg. Behandlung paralytischer Fußdeformitäten mittels eines fixirenden Verbandes.

(Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde 1898. No. 38.)

K. wendet sich gegen die landläufigen Behandlungsmethoden der Pedes equino vari und valgi mit Tenotomien, Knochenexstirpationen und Keilexcisionen. Damit soll der Fuß umgeformt werden zu etwas, das einem normalen Fuß gleicht und weiter soll eine erhöhte Sohle die Verkürzung ausgleichen.

Dem gewöhnlich zweifelhaften Resultate dieser Methode gegenüber findet K. in einzelnen Fällen nicht behandelter Pedes equini, die auf den Zehen gut fortkommen, einen Fingerzeig nach einer besseren Behandlung. Wenn nur der Equinus kontrakt und rein ist, hat der Pat. in dem Fall zwei gleich lange Beine, die ihm das Gehen gut gestatten. Wenn aber die kontrakte Wadenmuskulatur nicht das ganze Körpergewicht tragen kann, so sinkt der Fuß bei jedem Schritt ein, um sobald er gehoben wird, wieder in Equinus zu fallen. K. meint in der Fixirung des Fußgelenkes in reinem Equinusstand mittels irgend eines erhärtenden Verbandes, der vom Vorfuß bis an die Mitte der Wade reicht, das Mittel zu finden, den letzt beschriebenen unbrauchbaren Fuß in den erstgenannten sehr brauchbaren fixirten Equinus überzuführen.

Mehr noch hindert der nicht fixirte Equinus, wenn der Fuß bei jedem Schritt in Varus oder Valgus umzukippen droht oder tatsächlich umkippt. Durch Überkorrektion dieser Abweichung während der Fixirung des Fußes im Equinusstand wird auch dieser Übelstand gehoben.

Einen weiteren Vorzug hat der Verband bei Paralyse des M. quadriceps femoris. Indem der Verband den Unterstützungspunkt des Körpers nach den Capitulis metatarsorum verlegt, wird die Linie, die den Unterstützungspunkt mit dem Acetabulum verbindet, weit vor

die Kniegelenksachse geführt. Damit ist die Gefahr des Zusammenknickens des Knies beim Auftreten fortgenommen.

K. hat bis jetzt neun Kranke, meist Kinder, mit derlei Verbänden behandelt. Darunter sind solche, die seit Jahren mit allen operativen Mitteln behandelt waren und immer Recidive bekamen.

Der Vortheil der Methode soll erstens darin gipfeln, dass der Verkürzung entgegengearbeitet wird und zweitens der Fuß so genommen wird, wie er ist, und von Recidiv also nicht die Rede sein kann.

Hector Treub (Leiden).

## Kleinere Mittheilungen.

**A. Eitelberg.** Polyp der Paukenhöhle bei imperforirtem Trommelfelle. (Zeitschrift für Ohrenheilkunde 1886. p. 211.)

Bei einer Pat., die seit 3 Tagen an kontinuierlichen Schmerzen im Ohre litt und außerdem seit längerer Zeit sich über Ohrensausen zu beklagen hatte, machte Verf., da die konstatierte Hervorwölbung des Trommelfells nach Anwendung des Politzer'schen Verfahrens nicht zurückging, die Paracentese. Statt des vermutheten Eiters kam in der Incisionswunde eine rundliche, rothe Geschwulst zum Vorschein. Diese erbsengroße, polypöse Wucherung ging von der Promontoriumschleimhaut aus, wo sie mit sehr dünnem Stiele aufsaß. Ihre Beseitigung wurde, da operative Entfernung nicht gestattet wurde, durch lauwarne Ohrbäder mit einer 4%igen Borsäurealkohollösung, die auf 15 g Aq. dest. 10 g Spir. vin. rectificatiss. enthielt, versucht und auch innerhalb 6 Wochen erzielt.

Schulte (Pavia).

**Obalinski.** Zur Aufrichtung eingesunkener Nasen vermittels plastischer Operation.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIV. p. 197.)

16jähriges Mädchen, bei welchem nach eiteriger Rhinitis durch Zerstörung der knorpeligen Theile bei Erhaltung der knöchernen lediglich die Nasenspitze eingefallen war ohne Wölbungsverlust des knöchernen Nasenrückens. O. spaltete beiderseits die stark geschrumpften Nasenflügel zwischen Nasenspitze und Nasenflügelwurzel und interponirte in den Spalt einen aus der Wange genommenen, medialwärts gestielten länglichen Hautlappen. Hierdurch wurde die Nasenspitze wieder aus ihrer Versenkung hervorgeholt. Das Resultat war zur Zufriedenheit der Pat., obgleich die eingehielten Lappen narbig geschrumpften.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**Georg Schmidt.** Über einen Fall von Angiosarkom des harten Gaumens.

Inaug.-Diss., München, 1885.

Verf. macht auf die Seltenheit von Neoplasmen im Gebiet des harten Gaumens aufmerksam und reiht seinen Fall einer Anzahl in der Litteratur gesammelter Fälle verschiedener Tumoren an. In der Medianlinie des harten Gaumens, in seiner hinteren Hälfte hatte sich in 4 Jahren eine gleichmäßig runde, kugelige, leicht gestielte Geschwulst gebildet von der Größe eines Taubeneies, deren bedeckende Schleimhaut, glatt und blass, nur von einigen erweiterten Gefäßen durchzogen war. Die Exstirpation wurde am herabhängenden Kopf gemacht und verlief ohne Zwischenfall, eben so wie die Heilung. Der Tumor erwies sich als ein Rundzellensarkom, in dem zahlreiche Blutgefäße, zum Theil erweitert und mit verdickten Wandungen, verliefen.

Waltz (Hamburg).

**Lublinsky. Über Kehlkopfkrebs.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 8—10.)

Die Arbeit stammt aus der medicinischen Universitäts-Poliklinik von Joseph Mèyer und hat hauptsächlich den Zweck, mit Bezug auf anderweitige Beobachtungen und 18 selbst untersuchte und behandelte Fälle von Kehlkopfkrebs die Diagnose und Differentialdiagnose des fraglichen Leidens in einer Zeit festzustellen, wo der operative Eingriff mehr Nutzen zu schaffen verspricht, als dies bis jetzt bei den relativ vorgeschrittenen Erkrankungen dieser Art möglich gewesen ist.

Verf. hält im Gegensatz zu Cohen, welcher bei den bisher so ungünstigen Ausgängen der Kehlkopfexstirpation zu der einfachen Tracheotomie räth, die totale oder partielle Entfernung des Larynx für das erstrebenswerthe Ziel und hofft, dass rechtzeitiges Erkennen und Handeln hier eine Änderung zum Besseren herbeiführen werde.

Schon die vervollkommnete Technik der Operation, so wie die sorgfältigere Nachbehandlung haben merklich schönere Resultate ergeben, wie man ersieht, wenn man die Ausgänge der ersten mit denen der zweiten Hälfte der bisher ausgeführten Operationen vergleicht. Von den ersten 48 Pat. starben nämlich innerhalb 14 Tagen 20 (52,6%) von den zweiten 38 dagegen nur 11 (29%) in der gleichen Zeit; — Ergebnisse, wie sie schon von Schede und Hahn zu Gunsten des operativen Eingreifens ins Feld geführt worden sind.

Noch ungleich besser gestalten sich die Verhältnisse bei der halbseitigen Kehlkopfexstirpation für die Mortalität, indem von 13 derartig behandelten Kranken in den ersten 2 Wochen nur 1 starb, 6 dagegen als geheilt betrachtet werden können, während von den 76 bis jetzt mit totaler Kehlkopfsentfernung behandelten nur 9 als zweifellos geheilt angesehen werden dürfen, 9 andere noch am Leben erhaltene dagegen sich zu kurze Zeit nach der Operation befinden, als dass der Erfolg gesichert erscheint.

Die Tracheotomie bleibt für die verzweifelten Fälle übrig.

Bei großer Dysphagie ist mitunter das Einführen einer starken cocainisirten Sonde von Nutzen.

Die Laryngofission endlich wird nur bei ganz circumscripten Wucherungen gestattet sein und liefert dann, wie der Billroth'sche Fall mit 23/4-jähriger Heilungsdauer beweist, schöne Resultate.

Janicke (Breslau).

**Lovett. The delayed removal of tracheotomy tubes.**

(Boston med. and surg. journ. 1886. Juli. p. 56.)

Im »Boston City Hospital« fanden sich unter etwa 300 Tracheotomien nur vier solche Fälle, in welchen man bei den Versuchen die Kanüle zu entfernen auf Schwierigkeiten stieß. Gewöhnlich werden dort die Kanülen zwischen dem 5. bis 7. Tage entfernt; ob die Tracheotomia sup. oder inf. gewöhnlich gemacht wird, ist nicht angegeben. (Bei den Verhandlungen der chirurgischen Sektion der Naturforscherversammlung machte es ja auch den Eindruck, als ob die eine oder die andere der beiden Operationsmethoden nicht von Einfluss wäre auf das häufigere oder seltene Vorkommen von Hindernissen für die Entfernung der Kanülen. Ref.)

Willemer (Ludwigslust).

**D'Arcy Power. Four cases of intermuscular synovial cysts.**

(Transactions of the Patholog. Society of London 1885.)

Die folgenden Fälle sind in Bezug auf die verschiedenartige Entstehung von Cysten in der Umgebung des Kniegelenks und zum Vergleiche mit den von Poirier (s. Centralbl. für Chirurgie 1886 p. 725 und 1887 p. 136) beschriebenen bemerkenswerth.

1) Total destruiertes Knie eines 44jährigen Mannes. Aus demselben gelangt die Sonde, nach außen von der Spina tibiae abwärts dringend, in die 6 Unzen Eiter enthaltende Cyste, welche 3 1/2 Zoll lang unter dem Gastrocnemius liegt an Stelle des M. popliteus, dessen Fasern völlig geschwunden sind. Ihre mediale Seite bilden Fasern des M. plantaris, die laterale diejenigen des Cap. ext. gastrocnemii,

die vordere Wand liegt auf dem tibialis anticus. An der lateralen Seite des M. plantaris findet sich außerdem hinter dem Gelenk eine zwischen den Faserzügen des Lig. post. ausgestülpte Synovialhernie.

2) 22jähriges Mädchen. Seit 3 Jahren Knieleiden mit schmerzhafter fester Kontraktur, seit 6 Wochen Anschwellung hinter dem Condyl. int. fem. Total destruiertes, nahezu verödetes Gelenk. An Stelle des Schleimbeutels unter dem M. semimembranosus eine 3 Zoll große Cyste, deren eitriger Inhalt sich auspressen lässt: 1) durch einen im inneren Kopfe des Gastrocnemius verlaufenden Gang in das Kniegelenk, 2) durch einen hinter dem Condyl. int. verlaufenden in das intermuskuläre Gewebe der Schenkelbeuger.

3) Destruirende Gelenkentzündung mit stark ausgedehnter Kapsel. In der oberen Hälfte der Wade eine große, mit dem Gelenk communicirende Cyste zwischen Haut und Gastrocnemius gelegen.

4) Rheumatische Arthritis beider Kniee bei einem 53jährigen Manne. Unterhalb des Gelenks an der äußeren Seite eine seit 1 Jahre bestehende Cyste, durchscheinend und rasch wachsend. Die Punktion liefert 20 Unzen gelber, gelatinöser Flüssigkeit. Ein Jahr später findet sich die Cyste in noch bedeutenderer Größe wieder.

Bemerkenswerth ist, dass in allen diesen Fällen ein Gelenkleiden der Cystenbildung um längere Zeit voranging, und manchmal also sicher die im Gelenk sich abspielenden Prozesse als Ursache der Entstehung der Cysten zu betrachten sind.

D. Kulenkampf (Bremen).

E. Ssalischtschew. Zur Frage von den veralteten nicht verwachsenen Querbrüchen der Kniescheibe. (Aus dem Kabinett für operative Chirurgie und chirurgische Anatomie des Prof. J. Nassilow.)

(Wratsch 1886. No. 35—37.)

Es wird sehr ausführlich ein Präparat beschrieben, in dem das obere Bruchfragment stark nach oben dislocirt und dort durch straffe ligamentöse Anbildungen mit dem Femur verwachsen war, wodurch sich, wie Verf. meint, für den mittleren Theil des M. quadriceps eine Insertion an das Femur gebildet habe, die für die Funktion des Gelenkes (bei Ausbleiben der Verwachsung der Fragmente mit einander) von Bedeutung sein könne. Das Präparat entstammt der Leiche eines Menschen, über den keinerlei klinische Daten bekannt sind.

G. Tilling (St. Petersburg).

Elias. Über die Behandlung des Genu valgum rachiticum durch die lineäre Osteotomie der Unterschenkelknochen.

(Breslauer ärztl. Zeitschrift 1886. No. 14.)

Von den neueren Behandlungsmethoden des Genu valg. bevorzugt Verf. die Osteotomie der Tibia als die einfachste und hat sie bei den meisten seiner 34 Osteotomien angewandt.

Das Redressement forcé führte Verf. 3mal, die Ogston'sche Operation 1mal aus, doch blieb, abgesehen von der längeren Heilungsdauer, Schlottrigkeit im Knie und Neigung zur Valgusstellung zurück.

Der lineären Osteotomie der Tibia musste nur in wenig Fällen auch die der Fibula hinzugefügt werden.

Die meisten Pat. befanden sich in einem Alter von 1½ bis 9 Jahren. Mit wenig Ausnahmen trat die Heilung in 4 Wochen unter dem ersten Gipsverband ein. Bei abnormer seitlicher Beweglichkeit im Knie lässt E. eine kurze Schiene an der Außenseite des Kniegelenks oder eine Kniekappe tragen.

Herrmann (Breslau).

A. Matwejew. Zur Lehre von der Wladimirow'schen Operation am Fuß.

(Wratsch 1886. No. 41.)

Wegen Sarkom des Fersenbeins, ausgehend vom Periost, machte Prof. N. Sklifossowski am 10. Februar 1886 an einer 40jährigen Bäuerin L. L. die Wladi-

mirow-Mikulicz'sche Operation. Aus Mangel an Haut musste der Schnitt auf der Fußsohle schräg von der Mitte des Os cuboid. zum Os navicul. gemacht werden, eben so der Sägeschnitt; daher entsprechende Schrägabsägung der Unterschenkelknochen. Die Auslösung der Knochen wurde begonnen von der Rückseite der Articulat. talo-tibialis (also nach Vorschrift Mikulicz's. Ref.). Naht, keine Drainage, tadellose Heilung per primam, feste Verlöthung der Knochen; Pat. entlassen mit einem gewöhnlichen kurzen Schuh mit 1 cm dicker Sohle. Verf. meint, dass aus Betrachtung der bisher gemeldeten 26 Fälle (excl. des beschriebenen) der genannten Operation hervorgehe, dass bei tuberkulöser Affektion die Amputation nach Pirogow vorzuziehen sei, falls einfaches Auslöffen nicht zum Ziel geführt hat. Über den Vorschlag von Roser, die Funktion des N. tibialis post. durch Herauspräpariren und Vernähen der Enden zu bewahren, will Verf. noch kein endgültiges Urtheil fällen, meint aber, diese Modifikation scheine nach bisherigen Erfahrungen die Operation nur zu verzögern.

G. Tilling (St. Petersburg).

### Sick. Eine seltenere Form von Hernia diaphragmatica.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 20.)

Der Befund war ein zufälliger, bei Anfertigung eines anatomischen Präparates gemacht. Die Leiche, der er entstammt, gehörte einem 26jährigen kräftigen Arbeiter an.

Der Defekt in dem Zwerchfell dürfte sich wahrscheinlich post partum auf traumatischem Wege, jedenfalls lange vor dem Tode, vollzogen haben. Dafür spricht die Größe der degenerirten linken Niere, die Exostosenbildung der Brustwirbel und die theilweise Verwachsung der Lungen. Derselbe betraf den Theil des Zwerchfells, der schon normaler Weise zu einer größeren Nachgiebigkeit disponirt ist, nämlich den Übergang von Pars lumbalis in Pars costalis des Diaphragma. Die andrängende Niere dürfte den vorliegenden Zwerchfellstheil zur Atrophie gebracht haben, wurde dann nebst der Nebenniere in dem Defekt theilweise adhären und ging als secernirendes Organ zu Grunde. Die sich daneben bildenden Fettmassen, welche in die Pleurahöhle hineinragten, wurden von der intakt gebliebenen Pleura überzogen, welche auf diese Weise als Bruchsack funktionirte. Durch Verwachsen derselben mit den in ihm gelegenen Theilen (Niere, Nebenniere, Fettklumpen) wurde ein Eindringen weiterer Organe verhindert.

In der Litteratur finden sich nur 2 analoge Fälle (Autenrieth und Schöller).

Janicke (Breslau).

### G. W. Gay. A case of stricture of the ilium, laparotomy etc.

(Boston med. and surg. journ. 1886. Juli. p. 77.)

G. fand bei einem 7½jährigen Knaben, welcher während seines ganzen Lebens fortwährend aufs entsetzlichste durch Stuhlverhaltung gequält worden war, bei der schließlich nothwendig werdenden Laparotomie das Hindernis in Gestalt einer Strikture des Ileum ganz kurz vor dem Übergange ins Coecum. Da aus angegebenen Gründen an eine Exstirpation der Strikturstelle nicht gedacht werden konnte, spaltete G. den Darm an der verengten Stelle bis ins Coecum hinein durch einen Längsschnitt und vereinigte die Wunde dann in der Weise, dass zunächst die beiden Enden des Schnittes mit einander, und dann die übrige Wunde in querer Richtung vernäht wurde. Trotzdem der Dünndarm breiigen Koth enthielt und das Darmlumen an der Operationsstelle völlig genügende Weite hatte, blieb doch — wegen Lähmung der Darmmuskulatur, wie G. annimmt — die Kothstauung bestehen, und Pat. starb 9 Tage p. op. Sektion wurde gemacht.

Willemer (Ludwigslust).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

207

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE

herausgegeben

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 10.**

**Sonnabend, den 5. März.**

**1887.**

**Inhalt:** Göschel, Ein Verband für Schlüsselbein- und Akromialfrakturen mit stark dislocirten Bruchenden. (Original-Mittheilung.)

Wallenberg, Cerebrale Kinderlähmung. — Kassewitz, Symptome der Rachitis. — Menzen, Fötale Missbildungen. — Nicoladoni, Zusammenhang von Wachstumsstörung und Difformitäten. — v. Meyer, Beckenmissbildung. — Massel, Kehlkopfcystis. — Richelet, Laryngotomia crico-thyroidea. — Kasanli, Empyembehandlung.

Teplitz, Rachitisbehandlung. — Nicoladoni, Zusammenhang zwischen Ischias und Skoliose. — Veltolini, Lufttröhrenverwachsung. — Kolaczek, Schmid, Kropf. — A. Koch, Kontusionspneumonie. — Guermontez, Pleuritis und Lungenbrand. — Morrow, Keratosis follicularis und Leukoplakie.

## Ein Verband für Schlüsselbein- und Akromialfrakturen mit stark dislocirten Bruchenden.

Von

Dr. Göschel in Nürnberg.

Man hat sich bisher darein ergeben, dass die Mehrzahl der Frakturen des Akromion und des äußeren Endes des Schlüsselbeins, bei welchen die Bruchenden erheblich verschoben waren, mit stärkerer oder geringerer Difformität heilten. Es büßten diese Pat. allerdings kaum etwas von ihrer Arbeitsfähigkeit ein, doch blieb ein entstellender Fehler, welcher der Kunst des Arztes nicht eben zum Lobe gereichen konnte. An dieser Thatsache änderte auch der Sayre'sche Heftpflasterverband nicht so viel, als erwünscht war. Ich habe im letzten Jahre mehrere Fälle von Schlüsselbeinbrüchen und einen Akromialbruch — sämmtlich mit starker Dislokation der Bruchenden — mit einem Verband behandelt, welcher mir vorzügliche Resultate lieferte.

Es wurde der Arm der verletzten Seite rechtwinklig im Ellbogengelenk gebogen und in dieser Stellung durch eine Winkelschiene aus Blech oder durch Gipsverband fixirt, der Oberarm, nach Einschieben eines Wattekissens in die Achselhöhle, durch Bindentouren



an den Thorax befestigt. Sodann wurde ein daumendicker Gummischlauch mit dem einen zu einer Schlinge geknüpften Ende um den Vorderarm in der Nähe des Ellbogengelenks gelegt, die Schlinge dort durch Binden befestigt. Weiter wurde der Gummischlauch über die Frakturstelle — dort ein Wattebausch untergelegt — und über die Schulter hinweg schräg über den Rücken zum Oberschenkel der gesunden Seite geführt und nach genügender Anspannung um Hüfte und Perineum geschlungen, der Knoten außen und hinten. Der elastische Zug hob dauernd und kräftig die Schulter, und der Druck des Gummischlauches hielt die emporstehenden Bruchenden sehr sicher in richtiger Lage. Eine besondere Bindenführung zum Rückwärtsdrängen der Schulter war unnöthig; doch wäre das leicht auszuführen.

Dieser Verband erfüllt alle die Forderungen, welche man schon bisher an einen Frakturverband für Schlüsselbein und Akromion stellte, besonders das Heben der Schulter und den direkten Druck auf die Bruchenden, jedoch vollkommener, als die bisherigen Verbände, erstens wegen der Sicherheit der Angriffspunkte und zweitens wegen der Elasticität des Gummizuges. Der Verband ist bequem und in allen Körperstellungen wirksam.

Ein solcher Fall von stark dislocirter Schlüsselbeinfraktur wurde im Nürnberger ärztlichen Verein von mir vorgestellt, nachdem die Heilung durch diesen Verband erzielt war. Die Dislokation hatte sich so vollkommen ausgeglichen, dass die Frakturstelle kaum zu finden war.

### A. Wallenberg. Ein Beitrag zur Lehre von den cerebralen Kinderlähmungen.

(Jahrbücher für Kinderheilkunde Bd. XXIV. 59 S.)

Inaug.-Diss., Heidelberg, 1886.

Diese fleißige, unter v. Dusch's Auspicien entstandene Arbeit bietet zuerst zwei vom Verf. selbst beobachtete Fälle von cerebraler Kinderlähmung. In dem einen Fall schlossen sich an Scharlach und Nephritis, in dem anderen an Scharlach, welches durch Diphtherie, Nephritis, Pneumonie und Endocarditis complicirt war, die charakteristischen Erscheinungen an.

Dann wird an der Hand von etwa 160 von den verschiedensten Autoren berichteten Fällen eine Analyse des klinischen Bildes vorgenommen und besonders untersucht, in wie fern die durch Strümpell aufgestellte Bezeichnung »Poliencephalitis« berechtigt ist.

Durch Vergleichung der Sektionsergebnisse von 48 Fällen, welche im Leben die Erscheinungen der Poliencephalitis acuta Strümpell's boten oder wenigstens geboten zu haben scheinen, sucht der Verf. zu entscheiden, ob dem in der Mehrzahl der Fälle so einheitlichen Krankheitsbilde auch stets dieselbe anatomische Läsion zu Grunde liegt, und welcher Natur dieselbe ist. Das Resultat dieser Verglei-

chung ist folgendes: Das von Strümpell beschriebene Krankheitsbild hängt nicht von der Art der Erkrankung, auch nicht von einer speciellen Lokalisation in der grauen Rindensubstanz des Großhirns ab, sondern wird in allen Fällen beobachtet, in welchen eine mehr oder minder plötzliche Läsion im Verlaufe der anatomischen Bahnen von der motorischen Rindenregion an bis zur Medulla oblongata hin stattfindet. Diese Läsion besteht sehr häufig in Embolien, besonders der Art. foss. Sylv., in Hämorrhagien traumatischer und anderer Natur, in Thrombosen; sie kann auch bedingt sein durch Entzündungen der Meningen sowohl wie der Hirnsubstanz selber, und es sind im letzteren Falle die Gefäße vielleicht primär betheiligt. Alle diese ursprünglich differenten Krankheitsprocesse aber haben, wie Bernhardt treffend sagt, »ein Gemeinsames, dass sie bei längerem Fortbestand des Individuum zu einer Verkleinerung, zu einer Atrophie und Verdichtung aller eine Hirnhemisphäre zusammensetzenden Elemente führen«. Bei dieser Atrophie sind die motorischen Rindenregionen gewöhnlich am meisten, sehr selten aber ausschließlich betheiligt. In dem letzten Falle allein kann von einer Porencephalie gesprochen werden. Verf. ist demnach zu dem Resultate Bernhardt's gekommen, dass der Name Poliencephalitis verworfen werden muss, weil ihm keine einheitliche anatomische Läsion zu Grunde liegt.

(Strümpell drückt sich übrigens in der neuesten dritten Auflage seines Lehrbuches über die Beziehungen, die zwischen cerebraler und spinaler Kinderlähmung vorhanden sind, sehr vorsichtig aus. Die Bezeichnung »Poliencephalitis« hat er gar nicht in die Überschrift des betreffenden, leider sehr kurz ausgefallenen Kapitels aufgenommen; er legt also offenbar selbst keinen großen Werth mehr auf die Beibehaltung derselben. Ref.)

Erwähnt sei noch, dass Verf. die Hemiathetose namentlich der oberen Extremität für ein sehr charakteristisches Zeichen der cerebralen Kinderlähmung hält.

Karl Roser (Marburg).

### M. Kassowitz. Die Symptome der Rachitis.

Sep.-Abdr. a. d. Jahrbuche für Kinderheilkunde Bd. XXII—XXIV. 150 S.

In der hier vorliegenden ersten Abtheilung behandelt Verf. die Verbildungen und Funktionsstörungen der Extremitäten, und zwar werden zuerst die Verbiegungen und Infraktionen der Diaphysen und dann bei der Rachitis der Gelenke die Veränderungen der Epiphysen besprochen.

Des Verf.s Ansichten über die Histogenese der Rachitis — er hält bekanntlich eine nicht weiter erklärte Hyperämie der knochenbildenden Theile für das Primäre — haben schon in diesem Blatte (1880, No. 20 u. 47 u. 1882, No. 19) die entsprechende Würdigung gefunden. In der Einleitung zu der vorliegenden Arbeit vertheidigt K. jene Ansichten wieder, ohne dabei Neues vorzubringen.

5000 Pat. bilden das Beobachtungsmaterial K.'s. Eine Arbeit, die sich auf solche Zahlen stützt, muss großes Interesse beanspruchen. Dieses Interesse wird allerdings leider sehr abgeschwächt, wenn wir nach und nach erfahren, dass K. die Grenzen dessen, was er »Rachitis« nennt, sehr weit steckt: eine, wenn auch noch so geringe Anschwellung der chondrokostalen Verbindung bietet ihm immer die vollständig entwickelten Merkmale der Rachitis dar; ferner: K. rechnet die große Mehrzahl der statischen Belastungsdeformitäten des Jünglingsalters zu den Erscheinungen der Rachitis. »Wir können wohl,« so äußert sich K., die Lehre Mikulicz's bestätigend, über das *Genu valgum adolescentium*, »mit ziemlicher Bestimmtheit behaupten, dass mindestens ein Theil, und wahrscheinlich ein großer Theil jener Individuen in ihrer Jugend rachitisch waren, und dass sich entweder der rachitische Process in sehr geringem Grade bis zu der Pubertät fortgeschleppt und dann aus den gleich zu erörternden Gründen eine plötzliche Rekrudescenz erfahren hat, oder dass aus denselben Gründen die bereits vollkommen abgeheilten entzündlichen Wucherungs- und abnormen Ossifikationsprocesse wieder von Neuem aufgetreten sind.« K. glaubt weiterhin zu der Annahme berechtigt zu sein, dass sich auch beim frisch entstandenen statischen Plattfuß histologische Veränderungen in den Knochen vorfinden würden, welche jenen der Rachitis in hohem Grade verwandt wären. K. führt bekanntlich (cf. dieses Centralbl. 1882 No. 24) die Gelenkschlaffheit der Rachitischen darauf zurück, dass die Bänder durch ein Übergreifen des rachitischen Entzündungsprocesses gelockert und schmerzhaft werden. Ähnlich soll es auch beim statischen Plattfuß zugehen. Das sind allerdings, wie K. selbst zugiebt, auf Analogieschlüssen beruhende Vermuthungen, er hält dieselben aber für begründet genug, um, auf sie gestützt, den Vorschlag zu machen, man solle den statischen Plattfuß im Initialstadium versuchsweise mit kleinen Phosphordosen behandeln. Nach der Ansicht des Verf.s sind bei normalem histologischem Bau der an der Gelenkbildung beteiligten Gewebe weder eine dauernde einseitige Belastung, noch eine Insufficienz der Muskulatur im Stande, eine Verbildung des Fußskelettes und seiner Gelenke herbeizuführen. Auch bei der Entstehung der unzweifelhaft rachitischen Gelenkdeformitäten spielt die Muskelinsufficienz nach K. keine Rolle: »wenn sich bei rachitischen Kindern eine Atrophie der Muskulatur vorfindet, so ist diese als eine sekundäre Erscheinung, als eine Inaktivitätsatrophie aufzufassen«. Die Kinder lernen spät gehen, stehen und sitzen, weil sie ihre schmerzhaften Gelenke möglichst schonen. Die Muskelinsufficienz hat bei dem Zustandekommen aller jener Deformitäten, auch der statischen, nichts zu bedeuten, der Muskeltonus dagegen wird von dem Verf. mehrfach und zwar in merkwürdiger Weise verwerthet: bei der späteren Ausgleichung der durch Infraktionen entstandenen Deformitäten, wie der rachitischen Verkrümmungen überhaupt

haben die Muskeln viel zu leisten; sie besitzen nämlich die Tendenz, dem normalen Typus des betreffenden Knochentheils entsprechend zu wachsen; dadurch üben sie natürlich auf der konvexen Seite der Krümmung einen Druck und auf der konkaven Seite einen Zug auf die Beinhaut und ihre gefäßreiche Zellschicht aus; auf der konvexen Seite werden also die subperiostalen Blutgefäße der Knochenoberfläche angenähert und veranlassen eine Einschmelzung der in ihren Bereich gelangenden oberflächlichen Knochentheile, während auf der konkaven Seite allmählich die der Knochenoberfläche zunächst gelegenen Theile des subperiostalen osteogenen Gewebes dem Bereiche der intensiveren Gefäßströmung entzogen werden und sich in Knochengewebe umwandeln. Hier haben also die Muskeln die Tendenz die Deformität zu korrigiren; tendenziöserweise leisten sie aber bei einer anderen Gelegenheit gerade das Entgegengesetzte: K. hält es nämlich für sehr wahrscheinlich, dass die meisten Krümmungen der Tibia (und auch des Oberschenkels) durch die tonische Wirkung der Muskulatur zum mindesten eingeleitet werden, und dass dann die Körperlast, wenn sie in Folge der Geh- und Stehversuche auf die Knochen der unteren Extremitäten einzuwirken beginnt, die schon eingeleitete Verkrümmung in demselben Sinne nur weiter ausarbeitet. Wie lässt sich ein solcher Wankelmuth der Muskeln erklären?

Über das Verhältnis der Infraktionen zu den Verbiegungen der rachitischen Knochen äußert sich der Verf. folgendermaßen: »Die weitaus größte Zahl der Knochenverbildungen mäßigen Grades und auch die stärkeren Verbildungen, wenn sie sich sehr allmählich entwickeln, lassen, wenn sie der genauen anatomischen Untersuchung zugänglich werden, keine Zeichen der Infraktion der Knochenrinde wahrnehmen.« Werden aber Infraktionen gefunden, dann liegen sie häufiger an der konvexen Seite der Krümmung, und zwar oft mehrere in ganz kurzen Distanzen neben einander, während die seltenere Infraktion der konkaven Seite der Krümmung fast immer vereinzelt und ziemlich tief greifend (bis zur Hälfte der Circumferenz und darüber) ist und einer schärferen winkligen Knickung des Knochens entspricht. Wenn der Knochen ganz durchgebrochen ist, pflegt das Periost unverletzt zu bleiben. Die Callusbildung ist natürlich in solchen Fällen eine verlangsamte; K. hat jedoch nur in einem einzigen Falle (es handelte sich um angeborene Rachitis und hochgradige Knochenbrüchigkeit) Pseudarthrosenbildung beobachtet.

Unter den 5000 Pat. des Verf.s hatten 99 Infraktionen; diese vertheilen sich auf die einzelnen Knochen wie folgt: Schlüsselbein 41, Tibia 22, Vorderarm 19, Oberarm 7, Oberschenkel 5, Schulterblatt 3, Fibula 2.

Wenn man diese Fälle von Infraktionen auf ihren Sitz und die Richtung der Einknickung hin vergleicht, so gelangt man zu der bemerkenswerthen Thatsache, dass die Knickungen der langen rachi-

tischen Röhrenknochen fast regelmäßig in der Richtung nach vorn oder nach vorn und außen hin erfolgen, also in demselben Sinne, in dem die rachitischen Verbiegungen stattfinden: eine Gesetzmäßigkeit, die nach der Ansicht des Ref. von dem Verf. nicht genügend betont und ausgenutzt worden ist.

In einer früheren Arbeit hatte K. den Satz aufgestellt: »überall dort, wo lebendes Gewebe einem wechselnden Druck ausgesetzt ist, entwickelt sich Knorpelgewebe.« Da nun z. B. beim Genu valg. die inneren Kondylen vom Druck entlastet sind, so ist es gar nicht wahrscheinlich, dass daselbst ein stärkeres Wachstum des Epiphysenknorpels zu Stande kommen sollte. Dem Verf. »scheint es sicher gestellt, dass die Gelenksdeformitäten (auch die statischen!) nicht durch eine ungleichmäßige Steigerung des Wachstumsprocesses, sondern einzig und allein durch die Kompression und Verbiegung der erweichten Knorpel- und Knochenschichten und durch die daraus resultirenden Gestaltveränderungen der Gelenksenden hervorgerufen werden«.

Die scharfsinnigen Untersuchungen über die Entstehung des Genu valgum und dessen allmähliche Umformung in Genu varum — die letztere Art entsteht nach K. meist durch eine solche Umwandlung! — müssen im Original nachgelesen werden. Es sei nur bemerkt, dass K. seine mechanischen Deduktionen auf der von Mikulicz aufgestellten Lehre aufgebaut hat, wonach Mitte des Oberschenkelkopfes, Mitte der Kniebasis und Mitte der Knöchelverbindungslinie beim normalen Bein in einer geraden Linie liegen sollen. (Ref. wird das Irrige dieser Lehre demnächst darthun!) Sehr einleuchtend ist das, was K. sagt über die durch die Schlussrotation im Kniegelenk erfolgende Abduktion oder Adduktion des Unterschenkels und über das scheinbare Verschwinden der Valgität des Knies beim Beugen desselben.

Bei der Erklärung, wie es kommt, dass der meist volar- und radialkonkav eingebogene rachitische Vorderarm eine Behinderung der Pro- und Supinationsbewegung zeigt, hätte Verf. einfach auf die v. Volkmann'sche Lehre von den Frakturen der Vorderarmknochen und der Behandlung derselben in Supinationsstellung hinweisen können.

Die Arbeit ist lesenswerth.

Karl Roser (Marburg).

---

**H. Mennen.** Über Missbildungen des Fötus bei extra-uteriner Schwangerschaft. (Aus dem pathologischen Institute zu München.)

Dissertation, Stuttgart, 1886.

M. untersuchte einen von Frommel durch Laparotomie entfernten 5monatlichen Fötus, welcher mit mehrfachen Deformitäten behaftet war, und fand bei Durchforschung der Münchener Sammlungen, dass sämtliche dort vorhandenen Präparate von extra-uterin

gelagerten Früchten — 9 an der Zahl — ganz ähnliche Verhältnisse darbieten. Dieses demgemäß sicherlich häufige Zusammentreffen ist offenbar wegen des an sich spärlichen Materiales bisher übersehen worden.

Der betreffende Fötus (Abbildung!), welcher noch lebend zur Welt befördert war, trug am Hinterkopfe eine  $1\frac{1}{2}$  cm lange, aus hyperplastischer Haut und Tela gebildete Hautfalte, zeigte Abflachung des linken Stirnbeines und eine durch Einknickung entstandene Furche des Hinterhaupts- und einen Scheitelbeines. Das Kinn ist so stark komprimirt und der Unterkieferbogen derart abgeflacht, dass die Unterlippe hinter dem Proc. alveol. sup. liegt; Streckung des Kopfes ist wegen Verkürzung der Halsbeuger nicht möglich. Außerdem finden sich: rechtwinklige Kontraktur des linken Ellbogens, Fixation der 3 letzten Finger der rechten Hand in flektirter Stellung, linksseitige Klumphand, doppelseitigen Pes equino-varus und Kontraktur der linken Zehen. Alle diese abnormen Stellungen waren bis zu einem gewissen Grade fixirt und nicht ohne Gewalt zu beseitigen. Druckschwielen oder atrophische Hautstellen waren an dem Spirituspräparat nicht aufzufinden.

Aus der Beschreibung der übrigen 9 Embryonen (3 bis 4 bis  $9\frac{1}{2}$  Monate alt) geht hervor, dass vorhanden waren: zweimal Unregelmäßigkeiten der Schädelform, 3mal Verkürzung der Halsbeuger, 3mal Hautzapfen der Galea, 5mal Kontrakturen der großen Gelenke, je einmal Genu varum und valgum, 12mal Pes varus, 2mal Pes valgus, 7mal Verkrümmungen der Finger oder Zehen. Nimmt man nun auch an, dass ein mäßiger Grad von Kontraktur oder Mobilitas incompleta (Hueter) bei Embryonen als physiologisch anzusehen ist, so scheint in vorliegenden Fällen dieses Maß doch weit überschritten zu sein. Vielmehr deuten das einseitige Vorkommen von Kontraktur großer Gelenke, die atypischen Formen der Klumpfüße, deren Kombination mit Pes valgus, die Fixationen der kleinen Gelenke, so wie die Veränderungen an Kopf und Hals alle in gleicher Weise darauf hin, dass eigenthümliche Verlagerungen der Skeletttheile mit andauernder Fixation in fehlerhafter Stellung zu nutritiven Muskelverkürzungen den Anlass gaben. Als Analogon erwähnt M., dass nach Beobachtungen von Bonnet bei manchen Säugern die im Uterus bicornis den Tubenenden am nächsten liegenden Embryonen auffallend oft abortiv zu Grunde gehen oder Missbildungen am ganzen Körper, speciell den Extremitäten aufweisen, an denen offenbar Raumbeschränkung Schuld ist.

Das für den Klumpfuß intra-uterin entwickelter Früchte bisher angeschuldigte Moment zu spärlichen Fruchtwassers ist als solches bei extra-uterinen bisher nicht nachgewiesen, aber einleuchtend ist, dass der extra uterum gelagerte Fruchtsack mit seiner unregelmäßigen Gestalt, seinen dünnen Wänden und Verwachsungen mit anderen Organen Formveränderungen durch Druck von außen (Harnblase und Darm, Tumoren etc.) weniger Widerstand leisten wird, als der

Uterus und — zumal bei spärlichem Fruchtwasser — Fixationen der Glieder in fehlerhaften Stellungen leichter zu Stande kommen werden.

Wenn also auch manchmal ganz normal gestaltete Früchte durch Laparotomie entfernt worden sind, so beweisen die obigen Befunde doch, dass bis zu einem gewissen Grade die extra-uterine Lagerung für das Entstehen solcher Missbildungen verantwortlich zu machen ist.

D. Kulenkampff (Bremen).

### Nicoladoni. Über den Zusammenhang von Wachstumsstörung und Difformitäten.

(Sep.-Abdr. a. d. Wiener med. Jahrbüchern 1886. p. 263—284.)

N. beschreibt zunächst eine *Manus valga* und eine *Manus vara*, bei denen sich die Deformität an eine Verletzung (»Disjunktion«) des Epiphysenknorpels angeschlossen haben soll. »Das eine Mal wurde durch gestörtes Längswachstum an der Ulna, das andere Mal an der Radiusepiphyse in Folge des fortschreitenden Wachstumsdruckes des unverletzt gebliebenen zweiten Knochens Hand- und Ellbogengelenk unter entsprechender Umformung der Gelenkkörper in Varus- resp. Valguslage hinübergedrängt.« Auf ähnliche Weise sollen auch am Ellbogen »durch halbe frühzeitige Epiphysenverlötung in Folge vorausgegangener Verletzung bedeutende Stellungsabnormitäten in den Gelenkskörpern zu Stande kommen«.

Dann ist von einer ganz eigenthümlichen Kontraktur des Kniegelenks die Rede: bei einem jungen Mann hat sich auf ein leichtes Trauma hin im Verlauf von 9 Jahren das linke Kniegelenk allmählich immer mehr und mehr in Beugung gestellt. In Folge frühzeitiger Verknöcherung der Epiphysenfugen ist der linke Oberschenkel um 10 cm und der linke Unterschenkel um 9 cm im Wachstum zurückgeblieben. Zugleich soll die Kondylengegend des Femur nach hinten zu abgebogen sein (die Photographie lässt dies nicht erkennen! Ref.). »Es ist daher der ganze Zustand weniger eine Kontraktur des Kniegelenks, als vielmehr eine Verbiegung des Femur knapp an den Kondylen mit der Konvexität nach vorn zu nennen.« Auch bei zwei in der Billroth'schen Klinik beobachteten Fällen von allmählich zunehmender Beugungskontraktur des Kniegelenks hat es sich nach der Ansicht des Verf.s um eine prämatüre epiphysäre Synostose auf dem Boden einer hereditären Veranlagung gehandelt. (In allen 3 Fällen ist eine latente tuberkulöse Ostitis, spontane Fixation in leichter Beugestellung und Zunahme der Beugestellung in Folge der Belastung nicht ausgeschlossen. Ref.)

Recht interessant ist das, was N. über die Asymmetrie des Gesichts bei *Caput obstipum* sagt. Er fand, dass die Asymmetrie nur den Oberkiefer und die Schädelbasis betrifft, während der Unterkiefer und auch das Schädeldach völlig normal geformt sind. Daraus schließt N. mit Recht, dass es sich um eine statische Belastungsdeformität handeln müsse: Durch die Haltung des

Kopfes bei Caput obstipum kommt das ganze Gewicht desselben vorzüglich auf einen Processus condyloideus zu lasten, und in Folge dieser einseitigen Belastung der Schädelbasis wird der Keilbeinkörper, die Pars basalis und der Gelenktheil des Hinterhauptbeines der belasteten Seite weniger wachsen und mehr gegen das Schädellinnere gedrängt werden.

Verf. eifert dann dagegen, dass man die bei Caput obstipum vorkommende Skoliose im Brustsegment als eine »kompensierende« bezeichne. Er zeigt, dass diese Skoliose rein mechanisch bedingt ist, denn der Kopf ist bei Caput obstipum größtentheils über der Thoraxhälfte der gesunden Seite gelagert: so pflanzt sich die excentrisch wirkende Schwere unaufhaltsam nach abwärts zu fort.

Den Schluss der Arbeit bildet das Resultat der Untersuchung einer rachitischen skoliotischen Wirbelsäule. N. konstatierte, dass die Ossifikation der Wirbel an der konvexen Seite der skoliotischen Ausbiegung viel weiter fortgeschritten war, als auf der konkaven Seite. Auf diese ungleiche Ossifikation sei in Zukunft bei der Untersuchung habituell skoliotischer Wirbelsäulen zu achten.

Karl Roser (Marburg).

### H. v. Meyer. Missbildungen des Beckens unter dem Einflusse abnormer Belastungsrichtung.

Jena, G. Fischer, 1886. 47 S. 5 photolithogr. Taf. und 11 Holzschnitte.

Verf. macht zuerst in einer allgemein gehaltenen Einleitung darauf aufmerksam, dass das Überwiegen der auf das Skelett einwirkenden äußeren Gewalten von zweierlei Art sein kann, nämlich entweder ein relatives oder ein absolutes; in beiden Fällen führt es zu Missgestaltungen. Ein relatives Überwiegen findet dann statt, wenn die Widerstände zu gering sind. Aus solcher Ursache entstehen die rachitischen und osteomalacischen Verkrümmungen der Knochen. Ein absolutes Überwiegen aber findet statt, wenn bei normaler Widerstandsfähigkeit die äußeren Einwirkungen nach Intensität der Häufigkeit zu stark sind. So kommt der statische Plattfuß zu Stande, während bei der Skoliose und dem Genu valgum adolescentium zu dem absoluten Überwiegen auch noch eine atypische Angriffsrichtung der äußeren Gewalten zur Geltung kommt.

Dann folgt die Beschreibung eines Beckens von einem weiblichen Individuum, welches mit beiderseitiger Luxatio congenita coxae behaftet war. Dieses Becken wird mit einem normalen Becken und einem Becken, bei dessen Trägerin es sich um doppelseitigen angeborenen Klumpfuß gehandelt hatte, verglichen. Wie überraschend groß die Formdifferenzen dieser drei Becken sind, das zeigt ein Blick auf die Photographien (in der Erklärung der Tafeln ist Zeile 5 und 6 V mit N zu vertauschen! Ref.).

Die Verbildung des Luxationsbeckens ist natürlich im Wesentlichen auf Muskel- und Bänderzug zurückzuführen; bei dem Varus-



becken dagegen ist der stampfende Gang auf den fortwährend maximal nach innen rotirten Beinen für die Deformität verantwortlich zu machen.

Der Analyse dieser symmetrisch deformirten Becken folgt die Beschreibung zweier einseitig belasteter, also asymmetrischer Becken. Beide Male war die einseitige Belastung durch die keilförmige Gestalt eines unpaaren Kreuzbeinwirbels herbeigeführt worden.

Einen dritten Fall von asymmetrischem Becken bezeichnet v. M. mit Recht als ein höchst interessantes Unicum: bei diesem Becken ist die rechtseitige Pfanne mit nach vorn gewendetem Rande senkrecht unter die Wirbelsäule gestellt, um die Belastung allein auf das rechte Bein zu übertragen. Die Ursache für die hochgradige schiefe Verengung des Beckens ist darin gegeben, dass erstens die rechte Hälfte des ersten Kreuzbeinwirbels fehlt, und zweitens auf der linken Seite eine angeborene Luxation des Oberschenkels vorhanden ist.

Karl Rösser (Marburg).

#### F. Massei. Über das primäre Erysipel des Kehlkopfes.

Berlin, A. Hirschwald, 1886. 62 S.

Obwohl von den besten Schriftstellern über Kehlkopfkrankheiten das Vorkommen eines als primäres Erysipelas aufzufassenden Leidens anerkannt ist, so glaubt M. aus seinen Beobachtungen doch schließen zu müssen, dass dasselbe wegen seiner, bisher verkannten, Häufigkeit und charakteristischen Eigenart eine allgemeinere und zutreffendere Beachtung verdiene. Nach ihm kommt dasselbe sporadisch wie in epidemischer Häufung durchaus nicht selten vor und begriff die meisten, wenn nicht alle Fälle von den bisher als Laryngitis phlegmonosa und oedematosa (selbständiges akutes Glottisödem) beschriebenen Prozesse. Von den 14 zu Grunde gelegten Krankheitsgeschichten, Pat. aus allen Altersstufen vom 1. bis 70. Jahre betreffend, wurden nicht weniger als 8 im März und April 1884, die übrigen 6 vereinzelt während einer vieljährigen Praxis aufgenommen. Nach Aussage derselben erkrankten die Pat. ohne nachweisbare Ursache oder nach Einwirkung an sich unzureichender Schädlichkeiten ganz akut unter stürmischen, starke Remissionen im Verlaufe zeigenden Fieberbewegungen, und findet man bei ganz fehlender oder nur geringer entzündlicher Reizung der Rachenorgane dann gar bald eine kolossale Schwellung des Kehldeckels und der ary-epiglottischen Falten mit den das ganze Bild beherrschenden Symptomen einer heiseren, gutturalen Stimme, hochgradigster Dysphagie und Dyspnoe, bisweilen auch Anschwellung der peritrachealen Lymphdrüsen. Die in der Regel ausführbare Spiegeluntersuchung erwies das Fehlen tieferer Läsionen, in längstens 9 (einmal bis zu 15) Tagen endete die Krankheit, ohne zur Eiterung oder Nekrose zu führen, oder sie führte durch Erstickung und Komplikationen zum Tode. Die letzteren bestehen in Überwanderung auf die Nachbarorgane, ins-

besondere die Lungen (*Pneumonia erysipelatos*), welche auch primär am Erysipel erkranken können (wahrscheinlich z. B. sind viele Fälle von Wandernpneumonie in dieser Art aufzufassen). In einer Beobachtung von Porter wurde die Umgebung der angelegten Tracheotomiewunde Sitz eines Erysipelas, in einer anderen des Verf.s trat 8 Tage nach dem Schwinden des Kehlkopfleidens ein solches im Gesicht auf. Entsprechend dem Verlaufe der Rose überhaupt sieht man auch einen mehr schleichenden, sprungweisen Ablauf; eine scheinbar völlig hergestellte Kranke starb am folgenden Tage ganz plötzlich an Suffokation; so wie endlich auch solche Formen, bei denen die örtlichen vor den Allgemeinerscheinungen in den Hintergrund traten und die Kranken unter adynamischen Erscheinungen zu Grunde gehen.

Dass der Process in der That aufzufassen ist als auf dem Eindringen von Erysipelaskokken in die Lymphbahnen beruhend sucht Verf. zu beweisen aus der Art der Fieberbewegungen, der Verbreitungsweise in den an Lymphbahnen und cytogenem Gewebe so reichen Gegenden der Zungenbasis, der Gaumen- und Rachentonsillen und des Kehlkopfeinganges, so wie dem akuten und sprungartigen Verlaufe. Kontagiosität wurde nicht beobachtet, Kultur- und Impfversuche anzustellen fehlte bisher die Gelegenheit. Die Prognose ist sehr vorsichtig zu stellen; zweimal erfolgte tödlicher Ausgang (Suffokation, Pneumonie), einmal musste die Tracheotomie ausgeführt werden. Die letztgenannte Operation ist erforderlich bei vorwiegenden örtlichen Erscheinungen, aber meist zu umgehen durch die fast souveräne Behandlung mittels Eis, inner- wie äußerlich. Inhalationen von Adstringentien sind nutzlos, dagegen solche mit Alkalien dem Pat. sehr wohlthätig, bei protrahirtem Verlaufe auch Scarifikationen, welche 2 bis 3mal in 24 Stunden zu wiederholen sind. Bei hochgradiger Dysphagie kann die Ernährung per rectum angezeigt sein.

D. Kulenkampf (Bremen).

### Richelot. Laryngotomie inter-crico-thyroïdienne.

(Bull. de mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 226.)

In Fällen, in denen man beim Erwachsenen zur Eröffnung der Luftwege gezwungen ist, empfiehlt R. auf Grund mehrerer eigener Beobachtungen, dieselbe durch Spaltung des Ligamentum crico-thyroideum, eventuell unter Hinzufügung der des Ringknorpels vorzunehmen, anstatt durch die Tracheotomie. Als Vorzüge der ersteren Operationsmethode schildert er die weit leichtere Ausführbarkeit, da ja der Ringknorpel stets leicht durchzufühlen sei, die Operation somit rascher beendet werden könne, und die völlige Gefahrlosigkeit. Der Einwand, dass man durch Spaltung des Lig. conoides nicht genügend Raum gewinne, sei nicht berechtigt. Wenn man den Kopf des Kranken etwas zurückbiege, gelinge es stets ohne Mühe, auch eine dicke Kanüle von 9—11 mm Durchmesser einzuführen; sei große Eile nöthig oder die Assistenz ungenügend, so biete die hinzugefügte Spaltung des Ringknorpels ein ganz unschädliches Mittel, hinreichenden

Raum zu gewinnen. Eine Fraktur des letzteren sei nur bei Einführung ganz dicker Kanülen oder bei Erkrankung des Knorpels selbst beobachtet; im letzteren Fall ist natürlich die Tracheotomie zu machen. Die Kanülen würden nach der Cricotomie eben so gut vertragen, wie nach der Tracheotomie.

Reichel (Berlin).

### A. Kasanli. Zur Frage von der chirurgischen Behandlung der Empyeme.

(Wratsch 1886. No. 13. 14. 16—18.)

Nach ausführlicher Berichterstattung über die Geschichte der Thorakotomie theilt Verf. 21 Fälle von Empyem mit aus der chirurgischen Abtheilung des Odessaer Militärhospitals; in den letzten 8 Fällen wurde nach einer neuen Methode des älteren Ordinators besagter Abtheilung, Dr. Duchnowski, operirt. Die meisten Pat. waren junge Soldaten, die kürzlich erst eingestellt worden, bei einigen trat die Pleuritis purul. zu krupöser Pneumonie hinzu, in 3 Fällen deutliche Tuberkulose mit Erscheinungen des Pyopneumothorax. Im Ganzen starben 10 Pat., 5 an Tuberkulose, 1 an Tetanus, 1 an Pericarditis, 1 an Septämie und 2 an Schwäche. Von den genesenen behielten 3 eine Thoraxfistel, 8 waren vollständig geheilt mit lineärer Narbe. Über das Schicksal der Pat. nach ihrer Entlassung hat Verf. die Daten nicht erlangen können. Von 1881—1884 wurde bald mit, bald ohne Resektion einer Rippe operirt, seit 1884 stets in letzterer Weise. Einmal ist nur mit dem Potain'schen Apparat (1881) entleert und gespült worden, und zwar mit gutem Erfolg, in den übrigen 20 Fällen ist 15mal die Rippenresektion gemacht (11mal links, 3mal rechts und 1mal beiderseits). Das Drain wurde durchschnittlich nach 34 Tagen entfernt, die Verbände alle 3—4 Tage gewechselt, die Pleura sehr selten gespült. Die Pat. genesen durchschnittlich in 44 Tagen. Die Methode von Dr. Duchnowski besteht in Folgendem: Bei hochgradiger Flüssigkeitsansammlung und Verlagerung des Herzens werden 7—10 Tage vor der Operation vorläufige Entleerungen des Eiters gemacht, damit während der Operation die Organe schon annähernd normale Lage haben. Zur Operation bereitet D. eine zu  $\frac{1}{4}$  mit Sublimatlösung gefüllte Flasche, in welche das eine Ende eines langen Gummirohrs getaucht ist. Sobald ein Theil der Rippe entfernt ist, macht D. mit einem spitzen Bistouri einen kleinen Einstich in die Pleura und führt sofort ein Drain ein, das von den Rändern der Pleurawunde fest umklammert wird. Dann wird das Drain durch einen Klemmer geschlossen, an die Haut angenäht und mit dem in die Flasche gesenkten Gummirohr verbunden. Nach Anlegung eines antiseptischen Verbandes wird der Klemmer abgenommen und die Entleerung des Eiters in die Sublimatlösung erfolgt langsam und schonend. Wegen des positiven Druckes in der Pleurahöhle steigt die Lösung nicht in dieselbe auf. Nach 24 Stunden wird die Flasche gewechselt, die Eitermasse gemessen und eine reine Flasche unter-

gestellt. 48 Stunden p. oper. wird die Flasche weggelassen, mit geknüpftem Bistouri die Pleurawunde erweitert und drainirt. Antiseptischer Verband. Es soll durch dieses Verfahren Reizung der Pleura, heftiger Husten, Blutung und Athemnoth vermieden werden. Verf. ist mit dem Verfahren sehr zufrieden, das, wie er ausführt, sich an die respiratorische Irrigation von Goyder und die permanent aussaugende Drainage von Bülow-Simmonds anlehnt.

G. Tilling (St. Petersburg).

## Kleinere Mittheilungen.

**Th. Toeplitz.** Über Rachitis und ihre Behandlung mit Phosphor.

(Breslauer ärztl. Zeitschrift 1886. No. 23.)

Die Phosphorbehandlung der Rachitis, deren Werth noch immer von vielen Seiten angezweifelt wird, findet in T. einen energischen, warmen Vertheidiger.

Nach kurzem Rückblick auf die zur Zeit entgegengesetzten Ansichten von Kassowitz und Pommer über das Wesen der Rachitis, spricht er über die Frühsymptome der Krankheit, da er auf eine frühzeitige Behandlung den größten Werth legt. In den meisten Fällen konnte Verf. als erstes Zeichen der Rachitis die Kraniotabes konstatiren. Die Behauptung von Kassowitz, dass schon die Mehrzahl der Föten vom 7. Monat des Uterinlebens an deutliche Spuren von Rachitis des Skeletts an sich tragen, und dass in den ersten 2 Lebensmonaten 55%, im 3. und 4. Monat 78,2% und im 5. und 6. 91,2% rachitische Kinder waren, kann Verf. in diesem Umfange nicht bestätigen; es befanden sich unter seinem Material nur über 25% der Kranken im ersten Vierteljahre.

Im Ganzen hat Verf. in  $2\frac{3}{4}$  Jahren 518 rachitische Kinder mit Phosphor behandelt (die kürzeste Behandlungsdauer betrug 4 Wochen); gereicht wurde das Medikament als Phosphorleberthran 0,01 : 100,0, davon früh und Abends 1 Theelöffel, mithin pro die  $\frac{2}{3}$  Milligramm Phosphor. In einigen hartnäckigen Fällen wurde die Dosis auf 1 Milligramm gesteigert. Die Dauer der Behandlung schwankte zwischen 4 Wochen und 10 Monaten, doch konnte man schon nach 2—3 Wochen in zahlreichen Fällen einen deutlichen Erfolg konstatiren; insbesondere wurde das Allgemeinbefinden sehr günstig beeinflusst. Kraniotabes war 208mal vorhanden, davon waren 176 Fälle bereits nach 8 Wochen, weitere 26 nach 3 Monaten beseitigt. Eben so günstig wirkte der Phosphor auf den Laryngospasmus ein; denn in 42 Fällen von 58 war er nach 8—14 Tagen total geschwunden. Was die Dentition anbelangt, so beobachtete Verf. in 386 Fällen den Durchbruch der Zähne, wobei es ihm auffiel, dass dies 206mal erst nach länger als 6wöchentlicher Phosphorbehandlung geschah. Von den übrigen rachitischen Symptomen besserten sich die Konvulsionen, das Körpergewicht, Brust- und Kopfumfang, die Motilität in weit kürzerer Zeit als bei den früheren Behandlungsmethoden. Störungen und üble Folgen der Phosphorbehandlung, wie Dyspepsien, Darmkatarrh, hat T. nicht beobachtet.

E. Herrmann (Breslau).

**Nicoladoni.** Über eine Art des Zusammenhanges zwischen Ischias und Skoliose.

(Wiener med. Presse 1886. No. 26 u. 27.)

Der Fall reiht sich den zuerst von Albert in der Wiener med. Presse 1886 No. 1 mitgetheilten an. Ein 23jähriger Mann erkrankte vor mehr als  $\frac{5}{4}$  Jahren nach 2tägigen Märschen an linksseitiger Ischias, die Anfangs sich durch nichts Besonderes auszeichnete. Nach ca.  $\frac{3}{4}$  Jahren traten auf einmal auch lebhaftere Schmerzen in der linken Unterbauchgegend, Inguinalgegend und besonders linken Hälfte des Scrotum auf (Nv. ileo-inguinal. und genito-cruralis). Durch Klopfen auf die Lendenwirbelsäule ließen sich Schmerzsanfälle auslösen. Nach  $\frac{1}{4}$  Jahre

hörten die Schmerzen in den genannten Nerven auf, während die Ischias fortbestand und der Pat. sich schief zu halten anfang. Er fühlte, dass sich heftige ischiadische Schmerzen einstellten, sobald er die Verbiegung seiner Wirbelsäule auszugleichen suchte.

N. fand eine linkskonvexe Skoliose im Bereich der Lenden- und untersten Brustwirbel mit gleichzeitiger relativer Kyphosenstellung. Nur bei aufrechter Stellung war eine kompensierende Gegenkrümmung im Bereich der oberen Brust- und der Halswirbel zu konstatiren; dieselbe verschwand bei starkem Vornüberbeugen des Rumpfes.

Versuche die Verkrümmung auszugleichen, sowohl passive als aktive, riefen augenblicklich Schmerzanfälle und Zittern des Beins hervor. Zwei Schmerzpunkte waren bei Druck zu konstatiren, der eine in der Tiefe der Hinterseite des Oberschenkels, der zweite zwischen Dornfortsatz des letzten Lendenwirbels und Spina post. sup.

Zur Erklärung des Falles übergehend weist N. darauf hin, dass verschiedene Umstände, bes. die Ausbreitung der Erkrankung auf Zweige des Plexus lumbalis, auch der erwähnte Druckpunkt neben dem Dornfortsatz, sicher annehmen lassen, dass die als Ursache des Leidens zu supponirende Hyperämie und Schwellung des Perineuriums nicht nur den Ischiadicus außerhalb seines Beckenaustritts betraf, sondern sich auch in den Wirbelkanal des Lendensegments hinein fortsetzte. Unwillkürlich musste das Bestreben eintreten, für die im Lendenwirbelsegmente eingeschlossenen geschwollenen Nervenfasern mehr Raum zu schaffen. Nun zeigt die Untersuchung skoliotisch verkrümmter Wirbelsäulen, dass das in ihnen eingeschlossene Rückenmark resp. die Cauda equina in die Konkavität der Verkrümmung hinausrückt. »Hat daher ein Kranker das Bedürfnis, für seine linke geschwellte Cauda equina Raum zu schaffen, so muss er, um die afficirten Nervenpartien an einen geräumigen Platz desselben zu schaffen, seine Lendenwirbelsäule nach rechts hin neigen, also eine Scoliosis lumbalis sinistra-convexa erzeugen. Damit wird die rechte Cauda equina in die rechte Nische des Lendenwirbelkanals geschoben und der mittlere geräumige Theil desselben für die erkrankte Hälfte verfügbar gemacht.« Zugleich werden dadurch auch die Foramina intervertebralia der kranken Seite etwas weiter gemacht.

Hadlich (Kassel).

### Voltolini. Über die Operation einer zugewachsenen Luftröhre.

(Breslauer ärztl. Zeitschrift 1886. No. 7.)

Einem 45 jährigen Bauer war durch einen Messerstich die Trachea unterhalb des Kehlkopfes quer bis auf die hintere Wand durchschnitten worden ohne Verletzung der großen Halsgefäße. Naht der äußeren Wunde und Heilung p. p. i. In Folge heftiger Athemnoth musste 4 Wochen später die Tracheotomie gemacht und solche einige Zeit nach Herausnahme der Kanüle wiederholt werden.

Als Ursache der Dyspnoe fand V. bei der Kehlkopfuntersuchung eine rothe, gleichsam fleischige Masse, die das Lumen der Trachea bis auf einen feinen Spalt an der Hinterseite abspernte. Nach allmählicher Erweiterung dieses Spaltes durch Katheter sprengte V. mittels einer Schroetter'schen Hartgummiröhre die Scheidewand gewaltsam und behandelte die noch stehenden Reste mit dem durch den Kehlkopf eingeführten Galvanokauter. Um nicht zu tief einzudringen, ließ er beim Brennen die sonst entbehrliche Kanüle in der Trachea.

E. Herrmann (Breslau).

### Kolaczek. Ein seltener Fall einer zum Theil intrathorakalen Struma.

(Ibid. No. 2.)

Bei einem 74jährigen Manne hatte sich in den letzten 20 Jahren an der linken Halsseite ein fast mannsfaustgroßer Tumor von elastisch derber Konsistenz entwickelt, der aber erst in den letzten Wochen merkliche Beschwerden, Dyspnoe und Stridor, verursachte. Die Exstirpation bot anfänglich außer einer festen Verwachsung mit der Trachea keine Schwierigkeiten. Bei weiterer Präparation fand K., dass er es mit einem tief ins hintere Mediastinum hinabreichenden Tumor zu thun hatte, der durch eine Furche in 2 Abschnitte getheilt war; gleichwohl gelang die

Entfernung bis auf minimale Geschwulstreste. Tamponade der Wundhöhle mit Jodoformgaze, Naht der äußeren Wunde. Heilung nach 14 Tagen bis auf eine kleine Drainfistel.

Sofort nach der Operation traten Zeichen einer Lähmung des linken Halssympathicus, am 4. Tage eine linksseitige Stimmbandparese ein.

Der obere Theil des Tumors stellte eine blutreiche hypertrophische Kropfform dar, der untere enthielt z. Th. eine mit halbflüssigen Zerfallsprodukten angefüllte Cyste, während der Rest sich als carcinomatöses entartetes Schilddrüsengewebe erwies. Die pectorale Geschwulst betrachtet K. als aus einer Nebenschilddrüse entstanden.

E. Herrmann (Breslau).

### Hans Schmid. Ein Fall von Cachexia strumipriva.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 31.)

Unter den 25 meist von Küster selbst im Augusta-Hospital ausgeführten Kropfexstirpationen befinden sich 6 totale, 17 einseitige und 2 wegen maligner Tumoren unternommene Entfernungen der Gland. thyreoid. Einer der Fälle von Totalexstirpation zeigte bei der Vorstellung 2 1/2 Jahre nach der Operation das von Kocher beschriebene typische Bild der Cachexia strumipriva. Der Körper des jetzt 17jährigen Jungen ist klein geblieben, die Muskulatur schlaff, die Hautfarbe fahl, Schleimhäute blass, Penis normal, Hoden klein, keine Schamhaare, keine Spur von Bartentwicklung, Haupthaare spärlich, trocken, Sprache langsam, Gesichtsausdruck stupide, Gang langsam und müde. Der Kranke ist ohne besondere Interessen, Bedürfnisse oder Gewohnheiten, vergesslich und indolent im höchsten Grade. Die Trachea ist so weich geblieben wie sie bei der Operation gewesen, und musste zur Erklärung der Cachexie im vorliegenden Falle an die Hypothese Kocher's gedacht werden, wonach durch Unterbindung der Art. thyreoid. inf. die Ernährung der Trachea leidet, letztere deshalb nicht zu ihrer Entwicklung kommt und so zum Anlass dafür wird, dass dem Körper nicht genügend Sauerstoff zugeführt wird.

Janicke (Breslau).

### A. Koch. Über Kontusionspneumonie.

Dissertation, München, 1886.

Nach einer kurzen Übersicht über die zur Zeit geltenden Ansichten über die Ätiologie der krupösen Pneumonie geht Verf. genauer auf die 1882 zuerst von Litten beschriebene Kontusionspneumonie ein, deren Berechtigung er voll anerkennt. Ein von Verf. beobachteter Fall wird ausführlich mitgeteilt.

Ein 38jähriger Zimmermann rutschte in der Höhe des 2. Stockwerkes eines Hauses vom Gerüst aus, klammerte sich jedoch im Fall an eine vorspringende Fensternische und trug in Folge dieses Unfalls eine Kniewunde und ziemlich starke Quetschung der vorderen Brustwand, hauptsächlich in ihrer rechten Hälfte davon. Der Unfall trug sich Abends gegen 6 Uhr zu; der Pat. besuchte noch seinen Bruder, ohne irgend wie über Schmerzen oder Übelbefinden zu klagen. Den folgenden Tag unterzog er sich seiner gewöhnlichen Arbeit, klagte aber über Unsicherheit und Zittern in den Gliedern so wie Schmerzen in der Brust. Den nächsten Tag musste Pat. zu Hause bleiben und wurde am übernächsten Morgen auf die chirurgische Abtheilung des Krankenhauses transferirt. Der bereits moribunde Kranke starb 3 Stunden nach der Aufnahme. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose war auf Rippenbruch und Hämatothorax gestellt worden. Die Sektion ergab eine akute krupöse Pneumonie des rechten Ober- und Unterlappens im Stadium der rothen Hepatisation. Keine Verletzungen. Frisch untersuchte Präparate der charakteristischen Fibrinpfropfe in den Lungenalveolen ergaben die bekannten Pneumoniekokken in großer Menge.

Verf. geht dann kurz auf die Einwürfe ein, welche man den sog. Kontusionspneumonien gemacht hat, deren hauptsächlichster darin gipfelt, dass die betreffenden Pat. bereits vor dem Anfälle erkrankt waren und erst in Folge der Krankheit sich Verletzungen etc. zuzogen. In dem eben mitgetheilten Falle ist dieses sicher ausgeschlossen.

Ob das Trauma eben so wie die Erkältung als Grundursache der krupösen

Pneumonie angesehen werden kann, oder ob beide nur als Gelegenheitsursachen, als Hilfsmomente gelten können, lässt Verf. unentschieden.

(Ref. konnte vor mehreren Jahren auf der Thiersch'schen Klinik ebenfalls einen Fall von Kontusionspneumonie beobachten. Ein vorher ganz gesunder 17-jähriger Schornsteinfeger stürzte von dem Dache eines 4 Etagen hohen Hauses herab. Er schlug erst auf einen unbelaubten Baum auf und fiel dann in den gepflasterten Hof. Schwerer Shock. Außer einer stärkeren Kontusion der linken Brust- und Hüftgegend keine Verletzungen. 36 Stunden später Schüttelfrost, Temp. 40,0, P. 140, Resp. 36. Typische Pneumonie des linken Unterlappens; am nächsten Tage auch leichte Dämpfung und feinblasiges Rasseln über dem rechten unteren Lungenlappen. Charakteristischer Ablauf der Pneumonie in 5 Tagen.)

P. Wagner (Leipzig).

**Guermontprez (de Lille). Curage d'un foyer de pleurésie circonscrite, avec gangrène corticale du poumon.**

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 195.)

Pat., ein 27-jähriger Mann, erkrankte mit Schmerzen in der rechten Seite, Husten ohne Auswurf, Dyspnoe. Später trat eine äußerst fétide Expektoration auf, und es bildete sich unter zunehmender Abmagerung und Schwäche des Kranken im neunten Interkostalraum ein Abscess aus. Als derselbe dem Durchbruch nahe war, eröffnete ihn G. durch eine breite Incision, fand jedoch keine Kommunikation mit einem intrathorakalen Abscess. Daher resedirte er aus der 9. und 10. Rippe je ein 7—9 cm langes Stück, durchschnitt die stark verdickte Pleura und traf nun auf einen abgekapselten Jaucheherd, dessen Grund von gangränösem Lungengewebe gebildet wurde. Dieses schabte er mit dem Finger aus, drainirte die Höhle und verschloss die Hautwunde zum größten Theil durch die Naht. Nach anfänglich gutem Verlauf traten dann von Neuem Fieber, fétider Auswurf, Durchfälle auf; nach mehrfacher Ausspülung mit Sublimat schwanden diese Erscheinungen jedoch wieder und es erfolgte völlige Genesung.

Reichel (Berlin).

**Morrow. Keratosis follicularis, associated with fissuring of the tongue and leukoplakia buccalis.**

(Journ. of cut. and ven. diseases IV. p. 258.)

Die vom Verf. gegebene Beschreibung ist von Interesse durch das Zusammenreffen einer fast universell auftretenden Hyperkeratose in und um die Ausführungsgänge der Talgdrüsen und Haarfollikel, eine Anomalie, die wir, in milderer Form auftretend und auf gewisse Prädispositionsstellen lokalisiert, als Lichen pilaris bezeichnen und sehr häufig zu beobachten Gelegenheit haben, mit Leukoplakia buccalis, d. h. einer epithelialen Schwielenbildung auf der Mundschleimhaut und schmerzloser Fissurenbildung auf der Zungenschleimhaut. Der Autor glaubt nicht an einen nosologischen Zusammenhang zwischen der Alteration der äußeren Decke und den Veränderungen auf der Schleimhaut, sondern an eine rein komplikatorische Erscheinung. Interessant ist es, dass die Erkrankung des Pat., der ein kräftiger 21-jähriger Seemann ist, stets stärker auftritt, während Pat. sich auf See befindet; über die Ätiologie der Erkrankung ist nichts bekannt; an die sogenannte Ichthyosis follicularis, welcher das klinische Bild wohl entsprechen würde, glaubt der Autor darum nicht denken zu sollen, weil für die Ichthyosis stets hereditäre Einflüsse herangezogen werden müssen, solche aber im vorliegenden Falle fehlten. Doch glaubt er, dass identische Fälle unter dem nicht zweckmäßigen Namen Ichthyosis follicularis beschrieben worden sind. Auch sei es nicht unwahrscheinlich, dass Guibout mit der Bezeichnung »Acne sebacee cornée« Ähnliches bezeichne.

Kopp (München).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

707  
CENTRALBLATT

MAR 23 1887

CHIRURGIE

herausgegeben

von

F. König, E. Richter, R. von Volkmann,

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 11.**

**Sonnabend, den 12. März.**

**1887.**

**Inhalt:** E. Küster, Die Schonung der Nervi subscapulares bei Ausräumung der Achselhöhle. (Original-Mittheilung.)

Kraus, Veränderungen in abgestorbenen Geweben. — Böhm, Excidion syphilitischer Initialsklerose. — Kopp und Chotzen, Syphilisbehandlung. — Landsberg, Queckaliberausscheidung. — Meyer, Posner, Oleum Santali gegen Gonorrhoe. — Pick, Jodol. — Derselbe, Lokalisationstabellen bei Hautkrankheiten. — Joseph, Alopecia areata. — Epstein, Zoster und Herpes. — Remy und Broca, Ekthyma bei Zuckerarbeitern. — Lewin, Gewerbe-Argyrie. — Allen, Molluscum contagiosum. — Bidentkap, Lepra. — Fox, Keyes, Hardaway, Arsenik bei Hautkrankheiten. — Morelli, Behandlung von Milzbrand. — Böing, Haven, Behandlung von Angiomen.

Radestock, Zur Strikturenbehandlung. (Original-Mittheilung.)

Kümmell, Wildebrandt, Sublimatvergiftung. — Böing, Diphtherieübertragung. — Pospelow, Hautatrophie. — Herrgott, Furunkel-epidemie. — Bender, Lupus und Tuberkulose. — Ferraro, Pemphigus foliaceus. — Havas, Pigmentsarkom der Haut.

## Die Schonung der Nervi subscapulares bei Ausräumung der Achselhöhle.

Von

Prof. Dr. E. Küster.

Die Ausräumung der Achselhöhle, insbesondere als Beigabe der Wegnahme krebsig erkrankter Brustdrüsen, ist in neuerer Zeit eine so überaus häufige Operation geworden, die Technik in Folge dessen so hoch entwickelt, dass es überflüssig erscheinen könnte, über letztere noch ein Wort zu verlieren. Dennoch ist ein Punkt bei dieser Operation bisher auffallend wenig beachtet: die Nothwendigkeit der Schonung der Subscapularnerven. In früheren Jahren, wo ich auf diesen Umstand gleichfalls kein Gewicht legte, wo zuweilen die am äußeren Schulterblatttrande verlaufenden Gefäße, nicht selten auch der in ihrer Gesellschaft befindliche Nerv verletzt und durchschnitten wurde, sah ich nach der Amputatio mammae häufig verschiedenartige Bewegungsstörungen im Schultergelenk. Die Pat. wa-



ren nicht im Stande den Arm ordentlich zu erheben, und wenn dies nach langer Übung endlich gelang, so blieb doch als dauernde Störung die Unmöglichkeit den Arm nach rückwärts zu bewegen. Solche Frauen sind gar nicht oder nur sehr schwer im Stande, sich selber die Röcke zuzubinden. Hierdurch aufmerksam gemacht, habe ich jenes Gefäß- und Nervenbündel seit etwa 3 Jahren sorgfältig zu schonen versucht und kann versichern, dass genannte Störungen seither fast niemals mehr vorgekommen, die Frauen vielmehr bereits nach geringer Übung im Stande sind, den Arm nach allen Richtungen frei zu bewegen.

Es kommen bei dieser Operation 3 Muskeln in Betracht, deren Innervation gefährdet werden kann: der *M. subscapularis*, *teres major* und *latissimus dorsi*. Alle 3 laufen an der Innenseite des Oberarmes unter der Gelenkkapsel hinweg zum *Tuberculum minus*, wo sie ihren Ansatz finden. Ihre Aufgabe besteht darin, den herabhängenden Arm an den Stamm zu ziehen und nach innen zu rotiren; der *Latissimus* zieht aber weiterhin den Arm nach hinten, so dass er für alle Verrichtungen maßgebend ist, bei welchen die Hand auf den Rücken gebracht wird. Ihre Nerven empfangen diese Muskeln aus dem *Plexus brachialis* durch die 3 *Supscapularnerven*. Der erste, der *N. subscapularis superior*, entspringt am weitesten nach oben und senkt sich schon in der Höhe des oberen Schulterblattrandes in das Fleisch des *M. subscapularis* ein; in Folge dessen wird seine Verletzung nur in seltenen Ausnahmefällen in Frage kommen. Die beiden anderen, die vom hinteren Strange des *Plexus* oder von einem der beiden Äste, in welche dieser sich theilt, entspringen, laufen schräg nach abwärts und außen, und zwar der zweite, der für den *Teres major* bestimmt war, an der medialen Seite des aus einer Arterie und 2 begleitenden Venen bestehenden Gefäßbündels, auf welchem Wege er dem lateralen Rande des *Musc. subscapularis* einige Zweige abgibt, um sich zuletzt in den Ursprung des *M. teres major* einzusenken. Der 3. *Subscapularnerv* endlich geht am lateralen Rande des Schulterblattes herunter, um etwa in der Mitte dieses Randes auf den *Longissimus dorsi* überzuspringen.

Die beiden letztgenannten Nerven können bei der Operation durchschnitten werden, der 2. *Subscapularis* während seines ganzen Verlaufes, der 3. in der Regel an der Stelle, wo er vom Schulterblattrande auf den *Latissimus* übergeht. Im letzten Falle ist der *Latissimus* allein gelähmt; sind aber beide Nerven durchschnitten, so leiden alle 3 oben genannten Muskeln, der *M. subscapularis* nur zum Theil.

Die Folgen ergeben sich aus den physiologischen Funktionen der Muskeln; dazu kommt aber fernerhin, dass in Folge der Atrophie eine interfibrilläre Bindegewebswucherung eintritt, welche die Muskeln starrer, weniger elastisch macht. Sie werden also auch der Erhebung des Armes bis zu einem gewissen Grade hinderlich sein müssen. Es ist mir diese Erklärung wahrscheinlicher, als die Annahme, dass die Narbe der Achselhöhle den Arm festhält; denn bei

Schonung der Nerven fehlt eben die Schwerbeweglichkeit des Armes fast ausnahmslos.

Diese Verletzung, welche nach Allem dem von nicht unwesentlicher Bedeutung ist, lässt sich mit voller Sicherheit vermeiden. Ich schildere kurz noch einmal die Operation, welche mit kleinen Abänderungen den von Volkmann gegebenen Anweisungen folgt.

Die abgelöste Brust bleibt im Zusammenhange mit dem Achselfett. Von dem bis in die Achselhöhle verlängerten Schnitte aus wird die Haut nach vorn so weit abpräparirt, bis der Rand des Pectoralis major und unter ihm des Pectoralis minor sichtbar wird; von ihnen aus wird das Achselfett stumpf abgeschoben. Nach hinten wird der Rand des Latissimus freipräparirt; man hüte sich aber, an diesem Muskel mit dem Messer weit in die Tiefe zu dringen, weil man sonst sofort seine Nerven durchschneiden kann. Dann wird die Fascia axillaris mit der Pincette zeltförmig erhoben und mit flachen Messerzügen so weit abgetragen, bis die Vene durchschimmert. In dieses Loch der Fascie geht man mit dem Finger ein, lockert die Vene und durchschneidet den Rest der Fascie. An der freiliegenden Vene kann man nun bequem alle Äste mit Klammern fassen und durchschneiden; erst wenn man auf diese Weise auch den unteren Umfang des Gefäßes vollkommen freigelegt hat, erblickt man in der Tiefe das subscapulare Gefäßbündel auf dem gleichnamigen Muskel aufliegend und medianwärts den 2. Subscapularnerven. An diesem Bündel präparirt man zunächst nach abwärts, in der Regel stumpf, bis dasselbe in seiner ganzen Länge freiliegt; dann wird der Nerv des Latissimus aufgesucht und eben so verfahren. Erst jetzt kann man die Ausräumung vollenden, wobei immer ein aus der Brustwand zur Achsel verlaufender Nerv durchschnitten werden muss: das ist der Nervus intercostohumeralis vom 2. Intercostalnerven, welcher als Verstärkungsbündel zum N. cutaneus brachii internus verläuft. Die Folge ist eine in der Regel bald verschwindende Herabsetzung der Sensibilität an der Innenseite des Oberarmes.

Abgesehen von dieser leichten Sensibilitätsstörung kann demnach jede durch Nervenverletzung erzeugte Unannehmlichkeit mit voller Sicherheit vermieden werden.

**Fr. Kraus.** Über die in abgestorbenen Geweben spontan eintretenden Veränderungen. (Aus dem pharmakologischen Institute der deutschen Universität Prag.)

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXII. Hft. 3.)

Im Anschlusse an die bekannten Arbeiten von Meissner und Hauser unternahm es Verf. methodisch zu untersuchen, ob es gegenüber der Erfahrung, dass die Nekrose einer Zellgruppe oder eines Organes mit wahrnehmbaren Texturveränderungen unmittelbar nicht zusammenfällt, dem Gewebstode nachfolgende typische Veränderungen giebt, welche, unabhängig von vorausgegangenen nekrobioti-

schen Vorgängen, konstant dann eintreten, wenn Organe oder Theile derselben unter dem Absterben innerhalb des Organismus vergleichbaren Bedingungen, also vor Fäulnis und Vertrocknung geschützt, sich überlassen bleiben.

Die Versuche K.'s bestätigen zunächst die Angaben Hauser's, welcher die Frage des Vorkommens von Spaltpilzen oder deren Keimen im lebenden Parenchym durch beweiskräftige Untersuchungen negativ beantwortet. Auch bei Einfluss höherer Temperaturen blieben die Organe pilzfrei, wenn die Infektion nicht während des Versuches selbst von außen erfolgte. Eine Fettbildung auf Kosten der Gewebssubstanzen findet nach K.'s Untersuchungen (Wägungen des Ätherextraktes) in abgestorbenen, aseptisch gehaltenen Organen nicht statt. Die in dem Protoplasma nach verschiedener Zeit eintretenden Veränderungen bestehen in einer, nur bei der Untersuchung im frischen Zustande deutlichen Umlagerung der feineren Bestandtheile der Zellsubstanz. Höher differenzirte Strukturdetails, wie z. B. die Querstreifung der Muskelfasern, die Stäbchenstruktur der »strübene« Nierenepithelien gehen dabei unter, und die Zellen und ihre Derivate gewinnen das Aussehen von trübkörnigen oder kleinscholligen, z. Th. auch mehr homogenen Aggregaten, welche den ursprünglichen Zellkontour wiederholen. Der in Wirklichkeit nie fehlende Kernschwund kann in solchen Objekten übersehen werden. Die morphologischen Vorgänge, welche bei aseptisch erhaltenen Organen nach dem Absterben entstehen, sind nach K. aufzufassen als bedingt durch chemische und molekular-physikalische Prozesse, die bei Bluttemperatur eben so gut innerhalb des lebenden Organismus wie außerhalb desselben eintreten und ablaufen können. Alex. Fraenkel (Wien).

### J. Böhm. Über die Excision der syphilitischen Initialsklerose.

Inaug.-Diss., Breslau, 1886.

B. kommt auf Grund der Zusammenstellung der Excisionsresultate zu dem Schluss, dass die theoretisch und wissenschaftlich begründete Möglichkeit, durch lokale Behandlung der ersten Infektionsstelle das Konstitutionellwerden der Syphilis beseitigen zu können, durch die praktische Erfahrung als richtig und brauchbar erwiesen ist; der behandelnde Arzt hat daher die Pflicht, diese Möglichkeit zu verwerthen, wenn auch für den einzelnen Fall der Erfolg, d. i. Beseitigung des Syphilisvirus aus dem Organismus, nicht gewährleistet werden kann. Der Arbeit ist ein genaues Litteraturverzeichnis beigegeben.

Edmund Lesser (Leipzig).

### C. Kopp und M. Chotzen. Über die subkutane Anwendung des Kalomel bei der Syphilisbehandlung.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1886. p. 747.)

Die Verff. haben 263 Syphilitische mit Kalomelinjektionen behandelt und haben bei im Ganzen 1523 Injektionen 72 Abscesse (4%)

gesehen. In der letzten Zeit benutzten sie ausschließlich als Injektionsflüssigkeit eine Emulsion in Wasser mit Kochsalzzusatz (Calomel. vap. par. 5,0, Natr. chlor. 1,25, Aqu. dest. 50,0), von welcher 4mal 1 g injicirt wurde. Die therapeutische Wirkung blieb niemals aus, erwies sich meist als auffallend günstige, und so sehen die Verff. sich nach ihren und auch fremden Erfahrungen berechtigt, diese Behandlungsmethode der Syphilis als eine der Schmierkur gleichwerthige, jedoch bequemere, zuverlässigere und billigere Kur auf das Beste zu empfehlen.

Edmund Lesser (Leipzig).

### S. Landsberg. Über Ausscheidung des Quecksilbers aus dem Organismus mit besonderer Berücksichtigung des Kalomel.

Inaug.-Diss., Breslau, 1886.

S. hat an 22 mit Quecksilber — meist mit Kalomelinjektionen — behandelten Pat. den Urin auf Quecksilber untersucht und kommt zu folgenden Schlüssen. Die Hg-Ausscheidung durch den Harn während einer Hg-Kur mit den üblichen Quantitäten ist konstant. Die früheren, meist für eine Inkonzanz der Ausscheidung sprechenden Befunde beruhen jedenfalls auf der geringeren Sicherheit der damaligen Untersuchungsmethoden. Die konstante Ausscheidung findet auch bereits nach einmaliger Einverleibung des Hg statt. Schon nach 24 Stunden, und selbst noch früher, lässt sich Hg, wenn auch zunächst in geringer Menge, nachweisen; dann steigt der Hg-Gehalt, erreicht nach einigen Tagen sein Maximum, auf dem er eine Zeit lang bleibt, um dann unter Schwankungen wieder zu verschwinden. Es ließ sich 4 und 14 Monate nach reichlicher Einverleibung noch Hg nachweisen, ja in einem Falle noch nach 2½ Jahren; doch lässt es L. dahingestellt sein, ob im letzteren Falle wirklich inzwischen kein Hg aufgenommen sei. Auf den Ausscheidungsmodus hat die Qualität des Präparates keinen Einfluss, höchstens könnte das erforderliche Minimum bei verschiedenen Präparaten verschieden sein. Die Quantität des eingeführten Hg ist, wenn sie ein gewisses Maß überschreitet, auf die Art der täglichen Ausscheidung ohne Einfluss; dagegen ist die Dauer der Remanenz und Konstanz der Ausscheidung direkt von der eingeführten Menge abhängig.

Edmund Lesser (Leipzig).

### G. Meyer. Das Oleum Santali in der Therapie der Gonorrhoe.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 50.)

M. hat im Gegensatz zu Posner gefunden, dass das westindische Sandelöl mit dem ostindischen völlig gleich in der Wirkung sei. Die Erfahrungen, welche er an 65 theils mit akuter, theils mit chronischer Gonorrhoe behafteten Kranken gemacht hat, fasst er dahin zusammen, dass das Ol. lig. Santal. sich bei der Therapie des akuten Trippers als unwirksam erweise, dagegen außerordentlich wirksam

sei bei chronischer Gonorrhoe sowohl mit als ohne Zuhilfenahme anderer therapeutischer Maßregeln. Souveräne Wirksamkeit entfalte das Mittel endlich bei den Folgezuständen des Trippers, wie Cystocollitis, Cystitis etc.

Wie Posner hebt M. hervor, dass das Präparat rein sein müsse. Das von ihm benutzte stammte ebenfalls aus der Schimmel'schen Fabrik.

Janicke (Breslau).

### **Posner.** Zur innerlichen Behandlung gonorrhöischer Zustände.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 34.)

P. empfiehlt das reine ostindische Sandelöl in Dosen zu 15—20 Tropfen 3—4mal des Tages gegen den Tripper namentlich in den Fällen, wo die Entzündung die hinteren Partien der Harnröhre ergriffen, zu Epididymitis, Prostatitis, Cystitis geführt hat und wir gezwungen sind, von Injektionen abzustehen. Die Reinheit des Präparates ist wichtig. Schimmel liefert das Ol. Santalini ostind. in wünschenswerther Güte. Die angenehmste Form der Verabreichung ist die einer französischen Präparation in Kapseln. In der Diskussion bestätigen Lublinsky und Casper die P.'schen Erfahrungen. O. Rosenthal fand die genannte Drogue weniger gut wirkend als den altbewährten Bals. Copaivae.

Janicke (Breslau).

### **F. J. Pick.** Über die therapeutische Verwendung des Jodols.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie u. Syphilis 1886. p. 583.)

P. berichtet über die Resultate seiner an 93 Kranken vorgenommenen Versuche mit Jodol. Das Mittel zeigte günstigen Einfluss auf katarrhalische und blennorrhagische Prozesse der Genitalschleimhaut (vorwiegend bei Weibern); bei Geschwüren im virulenten Stadium war es weniger wirksam, dagegen wird gegen Ende dieses Stadiums die Heilung beschleunigt. Sehr gut war die Wirkung bei nässenden Papeln. Bei gummöser Lues wurde Jodol innerlich bis 1 g, in seltenen Fällen noch mehr pro die gegeben und wurde sehr gut vertragen, bei äußerer Applikation wurden nicht ulcerirte Gummata nicht beeinflusst, bei geschwürigem Zerfall wirkte das Jodol dagegen günstig. Auch bei der Behandlung von Bubonen benutzte P. das Jodol mit Vortheil. Untersuchungen über die Ausscheidung von Jod durch Urin und Speichel ergaben, dass bei äußerer Anwendung des Jodols fast nie Jod im Harn nachweisbar war, während bei innerer Darreichung Jod im Speichel und im Harn nachgewiesen werden konnte, dass aber die Resorption langsamer vor sich ging, als bei Jodkalium, so dass die Jodreaktion später erschien, aber auch nach Aufhören der Darreichung noch länger anhält.

Edmund Lesser (Leipzig).

**F. J. Pick.** Über Lokalisationstabellen bei Hautkrankheiten.  
Ein didaktischer Behelf.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie u. Syphilis 1886. p. 405.)

Einem wirklichen Bedürfnis entsprechen die nach P.'s Angabe bei A. Haase in Prag gedruckten Lokalisationstabellen, welche Vorder- und Hinteransicht des menschlichen Körpers darstellen und durch zwei Liniensysteme eingetheilt sind, von denen das eine die Spaltbarkeitsvorrichtung der Haut, das andere die Verbreitungsbezirke der Hautnerven angiebt. Durch Einzeichnen in diese Tabellen lässt sich die Ausbreitung von Hautkrankheiten genau und übersichtlich in leichtester Weise fixiren.

Edmund Lesser (Leipzig).

**M. Joseph.** Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie der Alopecia areata.

(Ibid. p. 483.)

J. exstirpirte Katzen das Spinalganglion des zweiten Halsnerven mit einem Theil der hinteren und der vorderen Wurzel und sah hiernach Haarausfall in rundlichen Herden bis zu Markstückgröße in dem betreffenden Nervenausbreitungsgebiete, einmal gleichzeitig auch im Gebiete des Trigeminus auftreten. Er hält durch dieses Experiment die Existenz trophischer Nerven und die Abhängigkeit einer der Alopecia sehr ähnlichen Form des Haarausfalls für erwiesen.

Edmund Lesser (Leipzig).

**E. Epstein.** Über Zoster und Herpes facialis und genitilis.

(Ibid. p. 777.)

E. ist der Ansicht, dass Zoster einerseits und Herpes facialis und genitilis andererseits nicht von einander zu trennen sind, dass zwischen beiden keine principiellen Unterschiede bestehen. Weder die Einseitigkeit, noch das Fehlen der Recidive bei Zoster bilden durchgreifende Unterschiede; denn wenn auch beide Eigenschaften der Regel nach vorhanden sind, so kommen doch Ausnahmen vor; einige neue derartige Fälle theilt E. mit. Die so häufigen Fälle von recidivirendem Genitalherpes nach venerischen Affektionen fasst E. als traumatischen Herpes auf und meint, dass die Zartheit der Epidermisbedeckung gerade an diesen Stellen schon auf relativ leichte Nervenläsionen die Entstehung der Herpeseruptionen ermöglicht. E. theilt eine Beobachtung von Neisser mit, die einen recidivirenden Herpes der Kuppe des Zeigefingers betrifft, an welcher Stelle vorher ein syphilitischer Primäraffekt bestanden hatte. Für den Herpes facialis schließt sich E. der Gerhardt'schen Hypothese an, welche die Kompression der in Knochenkanälen verlaufenden Nerven durch Erweiterung der Arterien als Ursache der Eruption ansieht.

Edmund Lesser (Leipzig).

**Remy und Broca. Sur l'ecthyma des raffineurs.**

(Revue de chir. 1886. No. 9.)

Bei Arbeitern in Zuckerraffinerien konnten Verff. in 4 Fällen eigenthümliche, den Ekthymapusteln am nächsten stehende Haut-efflorescenzen beobachten, die zweifellos mit der Beschäftigung der Kranken zusammenhängen und somit den Gewerbekrankheiten zuzurechnen sind. Im Anfang der Erkrankung wird an circumscripten Stellen die Haut roth und etwas indurirt, und nach Verlauf mehrerer Tage bildet sich die eigenthümliche Pustel aus, die nach kurzer Zeit zerplatzt, einsinkt und ein unregelmäßiges Geschwür hinterlässt, das je nach der besseren oder schlechteren Behandlung, die es erfährt, ausheilt oder sich vergrößert. Drüenschwellungen und -Vereiterungen sind im Verlauf der Krankheit nicht selten.

Die Pusteln, welche nur an den unbedeckt getragenen Hautpartien beobachtet werden, sind nach Ansicht der Verff. durch Bespritzen mit geschmolzenem Zucker hervorgerufen und wahrscheinlich als der Coeffekt der Hitze und des Zuckers aufzufassen. Welchem dieser beiden Einflüsse die größere Wirkung zukommt, ist vorläufig nicht festzustellen.

Die Krankheit wurde schon früher beobachtet und von Predet in einer nicht mehr zugänglichen Arbeit beschrieben.

Sprengel (Dresden).

**G. Lewin. Über lokale Gewerbe-Argyrie.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 26.)

Im Anschluss an einen von ihm beobachteten Fall von Argyrie der linken Hand bei einem Kranken, welcher seiner Zeit einmal Silberarbeiter gewesen, untersuchte L. die Entstehungsart der lokalen Gewerbe-Argyrie. Es stellte sich dabei heraus, dass die Einwanderung des Silbers in die Haut zumeist bei Silberarbeitern festgestellt werden konnte, welche die feinere manuelle Bearbeitung der silbernen Gegenstände zu besorgen hatten. Die Eingangspforten für das Silber bilden bei diesen Leuten kleine Hautverletzungen, welche sie sich bei ihrer Arbeit mit den spitzen Instrumenten zufügen.

Dafür spricht neben Anderem der Sitz der Flecke an der linken Hand so wie die runde bezw. längliche der Instrumentenspitze entsprechende Form derselben. Die von L. an excidirten, von der Argyrie betroffenen Hautstücken angestellten mikroskopischen Untersuchungen lassen ihn vermuthen, dass der Transport und die Ablagerung der feinsten Silberpartikelchen in jenem bisher noch nicht sicher erwiesenen Saftkanalsystem des Bindegewebes erfolge, welcher von v. Recklinghausen sowohl als auch von Virchow in einer Anzahl hohlgebliebener elastischer Fasern vermuthet wird.

Eine Anzahl beigegebener Zeichnungen mikroskopischer Präparate dient zur Erläuterung der Hypothese.

Janietke (Breslau).

**Ch. W. Allen.** Molluscum contagiosum. An analysis of fifty cases.

(Journ. of cut. and ven. diseases 1886. Vol. IV. No. 8. p. 238.)

Der Autor beobachtete eine große Anzahl von Fällen von Molluscum contagiosum, welche eine contagiöse Natur der Erkrankung sehr wahrscheinlich machen, darunter insbesondere eine wahrhaft epidemische Verbreitung der Erkrankung in einem Kinderasyl in New York. Bei 42 Kindern wurden 133 größere Tumoren entfernt. Diese Beobachtung im Verein mit den Berichten früherer Autoren (Bateman, Makenzie, Fox, Liveing u. A.) weist eben sowohl auf eine contagiöse Natur hin, wie die positiven Übertragungen durch Retzius und Vidal. Die negativen Inoculationsversuche, darunter die des Autors selbst, können nichts dagegen beweisen, da es auch von anderen sicher contagiösen Erkrankungen wohl bekannt ist, dass sie nicht immer mit Erfolg verimpft werden können. Ganz besonders zu erwägen ist aber die Thatsache, dass die Affektion fast ausschließlich solche Körpertheile betrifft, welche der Berührung mit Anderen besonders ausgesetzt sind: das Gesicht und den Hals bei Kindern, die Brüste bei Müttern, die Genitalien bei Erwachsenen, und zwar besonders bei Prostituirten und den mit denselben verkehrenden Männern. Eine Verwechslung mit anderen Erkrankungen ist kaum möglich. Der von Basin gewählte Name »Acne varioliformis« ist ungeeignet. Die Behandlung besteht in dem einfachen Ausdrücken der Geschwülstchen mit den Fingernägeln, eventuell bei größeren Tumoren in der Anwendung des scharfen Löffels. Die Heilung findet ohne Narbenbildung statt. Über die Natur des vermuthlich der Erkrankung zu Grunde liegenden Mikroparasiten spricht sich der Verf. nicht aus.

Kopp (München).

**J. L. Bidentkap.** An abstract of lectures on Lepra.

Christiania, 1886.

Die vorliegende Monographie des auf dem Gebiete der Lepra-litteratur wohlbekannten Autors enthält in gedrängter Form, aber unter ausreichender Berücksichtigung der neueren specialwissenschaftlichen Errungenschaften alles Dasjenige, was bei dem heutigen Stande unseres Wissens über diese interessante Erkrankung als wichtig und bedeutsam bezeichnet werden kann. Nach einer eingehenden Schilderung historischer Details, welche das Vorkommen der Erkrankung im Alterthum und Mittelalter zum Gegenstande hat, geht der Autor an die Beschreibung des klinischen Krankheitsbildes und seiner Varietäten, von denen er aus praktischen Gründen, ohne die Zusammengehörigkeit derselben in nosologischer Beziehung in Abrede stellen zu wollen, 2 Hauptformen unterscheidet, nämlich die Lepra nervorum und die tuberöse oder Knotenform der Lepra, welche indess in vielfach variablen Kombinationen an einem Individuum vorkommen können. Von den speciellen Symptomen finden besondere Berücksich-



tigung die Nervenaffektionen, welche der Verf. als periphere, unregelmäßig aufsteigende Neuritiden aufzufassen geneigt ist. Allmählich und nach längerem Bestande können dann wohl auch ausnahmsweise die nervösen Centren in den Process mit hineingezogen werden. Die leprösen Erkrankungen des Auges, welchen wegen ihrer Häufigkeit und wegen der oft durch sie bedingten Funktionsstörungen eine besondere Wichtigkeit zukommt, wird ein eigener Abschnitt gewidmet. Aus dem Abschnitt über die Anatomie der Lepra entnehmen wir, dass der Autor gegenüber den neueren Behauptungen von Unna und Lutz an der älteren Ansicht, dass die Bacillen vorzugsweise in den Zellen liegen, festzuhalten scheint. Mit den meisten heutigen Autoren stimmt B. in so fern nicht ganz überein, als er eine indirekte Infektion als die häufigste Art der Erkrankungsmöglichkeit betrachtet, dabei aber auch als selteneres Vorkommnis die Möglichkeit einer hereditären Übertragung zulässt. Wie die Infektion zu Stande kommt, ist noch ungewiss; wahrscheinlich aber handele es sich um eine mehr indirekte Übertragung, nicht um eine echt contagiöse Erkrankung. Die bisherigen Inoculationsversuche auf Thiere waren negativ. Nach kurzer Besprechung der wenigen differentialdiagnostisch wichtigen Punkte geht der Autor zum Kapitel »Therapie« über; was die aus prophylaktischen Gründen empfohlene Isolirung und Internirung der Leprakranken in eigenen Anstalten betrifft, so hält er es zwar für möglich, dass derselben theilweise die Verminderung der Kranken in Norwegen zugeschrieben werden darf, jedenfalls sind aber auch noch andere, uns bisher unbekannte Faktoren dabei betheiligt, in so fern auch an anderen Orten, wo die Isolirung nicht durchgeführt wurde, die Krankenzahl sich vermindert hat (Faröerinseln, Island). Ein spezifisches Mittel gegen die Krankheit kennen wir zur Zeit nicht, sind daher auf eine rationelle symptomatische Behandlung angewiesen. Gute hygienische Bedingungen, häufige warme Bäder, Tonica, und bei Fieberanfällen Antipyretica erfüllen die allgemeinsten Indikationen. Unter den lokalen Applikationen bevorzugt B. das Goapulver oder Chrysarobin, welches er, mit einem Emplastrum adhäsivum gemischt, auf die Knoten und Flecke auflegen lässt. Es wird dadurch zeitweise Schwund lokaler Symptome erzielt. In manchen Fällen ist Massage der Lepraknoten und der verdickten Nerven, in anderen wieder eine chirurgische Behandlung von Nutzen. Manche Fälle endlich kommen spontan zur Ausheilung. Immer ist aber die Prognose als eine sehr bedenkliche zu bezeichnen. Eine Anzahl guter Abbildungen nach Photographien und mikroskopischen Präparaten erhöht den Werth dieser Arbeit.

Kopp (München).

### Fox. The value of arsenic in skin diseases.

(Journ. of cut. and ven. diseases 1886, Vol. IV. No. 6. p. 179.)

Der Autor kommt am Schlusse eines Vortrags über den Werth der Arsenmedikation bei Hautaffektionen zu folgenden Schlüssen:

Die sehr allgemein verbreitete Gewohnheit der Ärzte, bei jeder Form von Hautaffektionen ohne Weiteres eine Arsenotherapie einzuleiten, ist irrationell und häufig schädlich. Irrationell, weil in der Mehrzahl der Fälle diese Medikation sehr wenig, wenn überhaupt etwas, nützt, schädlich, weil zunächst in vielen Fällen Entzündungszustände in der Haut vermehrt, der Juckreiz verstärkt, und damit die Eruption an sich verschlimmert wird, dann aber auch deshalb, weil sehr häufig andere und bessere Behandlungsmethoden darüber vernachlässigt werden. Die allgemeine Anwendung des Arsens beweist für dessen Werth kaum mehr, als die früher so häufige Ausführung der Venasektion bei allen möglichen Erkrankungen für die Nützlichkeit dieser Methode. Die bei Arsenikgebrauch zuweilen beobachtete Besserung ist oft mehr der anderweitigen, insbesondere lokalen Behandlung zuzuschreiben, als der Anwendung des Arsens. Es existirt bis heute keine Publikation mehrfacher exakt beobachteter Fälle, in denen der Anwendung des Arsens allein irgend ein bemerkenswerthes therapeutisches Resultat zugeschrieben werden könnte. Gleichwohl giebt es einige Formen chronisch entzündlicher Hautaffektionen und vielleicht auch einige Affektionen von malignem Typus, bei welchen der innere Gebrauch des Arsens zweifellos von günstigem Einfluss ist (chronisches Ekzem, Psoriasis, Pemphigus, multiple Hautarkomatose). Bei den meisten entzündlichen Hautaffektionen ist eine Regulirung der Diät und eine solche medicinische und hygienische Behandlung, welche eine Besserung der allgemeinen Gesundheit erzielt, der routinemäßigen Ordination der Arsenpräparate weit vorzuziehen.

Kopp (München).

**E. L. Keyes.** The useful administration of arsenic in skin diseases.

(Journ. of cut. and ven. diseases 1886. Vol. IV. No. 8. p. 230.)

**Hardaway.** The question of the value of arsenic in diseases of the skin.

(Ibid. p. 233.)

K. wendet sich speciell gegen die vor Kurzem von Fox gegenüber der Anwendung des Arsens bei der Behandlung von Hautkrankheiten gemachten Einwände und betont, dass, wenn es gleich richtig ist, dass die von mancher Seite geübte schematische und kritiklose Anwendung des Arsens bei jeder Form von Hautaffektionen mehr Schaden als Nutzen zu bringen geeignet ist, doch nicht dem Arsen jeder Heilwerth abgesprochen werden darf. (Dies thut Fox aber keineswegs. Ref.) Zur rechten Zeit und unter geeigneten Verhältnissen angewandt, sind die Arsenpräparate gewiss zu werthvoll, um deren Anwendung ganz generell als wissenschaftlichen Humbug bezeichnen zu lassen. Der Autor glaubt besonders auf zwei Momente hinweisen zu sollen: nämlich 1) wirke Arsen nur dann günstig, wenn das gewählte Präparat vom Magen gut ertragen und, ohne

Nebenwirkungen hervorzurufen, resorbiert wird; 2) sind es insbesondere die diffus über größere Hautpartien verbreiteten Affektionen chronischer Natur, welche sich für die Arsenmedikation eignen (chronische Ekzeme, Psoriasis, Pemphigus).

H. stimmt fast durchweg mit den Fox'schen Ausführungen überein; er ist keineswegs therapeutischer Nihilist, sondern wohl überzeugt, dass auch intern genommene Medikamente einen günstigen Einfluss auf den Verlauf pathologischer Prozesse auszuüben im Stande sind. Es ist unwissenschaftlich gehandelt und durchaus verwerflich, Arsenpräparate gleichsam als Panacee bei jeder Form von Hautaffektionen zu verabreichen, bloß deshalb, weil dieselben bei einigen wenigen Hautleiden mit zweifellosem Erfolge gegeben worden sind. Die rationelle Grundlage jeder Therapie bildet immer die genaue Kenntnis und vergleichende Beurtheilung physiologischer und pathologischer Vorgänge.

Kopp (München).

### P. Morelli. L'acido fenico ed il jodo nella cura della pustola maligna.

Neapel 1886. 164 S.

M. weist darauf hin, dass die Behandlung der Milzbrandpustel mittels antiseptischer Injektionen von Karbol, Jod, Chinin, Sublimat etc., wie sie jetzt vielfach angewandt werden 1) theoretisch und experimentell nicht unumstößlich begründet ist und 2) keine besseren Resultate aufweist, als die früher geübte Methode der Kauterisation mit dem Ferrum candens. Die injicirten antiseptischen Flüssigkeiten werden zum großen Theil durch die Eiweißstoffe niedergeschlagen und kommen nur zum geringeren Theil mit den Bacillen selbst in Berührung. Um diese sicher zu tödten müssten Lösungen von solcher Konzentration und in solcher Menge injicirt werden, dass mit den Bacillen auch der Organismus zu Grunde gerichtet würde. Die angegebenen Erfolge der antiseptischen Behandlung hält M. für Fälle spontaner Heilung, welche gar nicht so selten sind. E. empfiehlt die vielfach erprobte Methode, den Milzbrandkarbunkel mit dem Ferrum candens (der Paquelin'sche Apparat wirkt viel zu oberflächlich) gründlich auszubrennen, Kataplasmen aufzulegen und innerlich Chinin zu geben. Wenn die Erkrankung nicht mehr als eine lokale aufzufassen ist, hofft M. von Ol. Terebinth. innerlich in Dosen von 10 bis 15 g p. d. Erfolg, weil dasselbe lange Zeit unverändert im Körper verweilt und in großer Verdünnung noch das Wachsthum der Bacillen zu hemmen vermag. Doch musste er selbst erfahren, dass auch dieses Mittel für den menschlichen Körper Gefahr bringt; denn bei einem Falle trat bereits am zweiten Tage der Behandlung heftige Strangurie auf.

Im Ganzen ist die Arbeit etwas umständlich, enthält mehrfach Wiederholungen und selbst hier und da Widersprüche.

R. Oehler (Frankfurt a/M.).

**Boing.** Zur Behandlung der Telangiectasien.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 17.)

Auf Grund einiger selbstgesammelter günstiger Ergebnisse empfiehlt B. die seiner Zeit anderweitig vorgeschlagene Behandlung von Telangiectasien durch öfteres energisches Pinseln mit 4%igem Sublimatkolloidum. Die nach Loslösung des Schorfes zurückbleibende Granulationsfläche pflegte fast immer rasch unter einem Boramylum-Watteverbande ohne auffällige Narbe zur Heilung zu gelangen.

Janicke (Breslau).

**Haven.** Trattamento della angioma colle iniezioni di acido fenico.

(Gas. degli ospit. 1886. Oktober 31.)

Verf. hat in der chirurgischen Klinik des Professor Gunn die besten Erfolge erzielt bei Behandlung der Angiome mit subkutanen Karboleinspritzungen. Die Lösung bestand aus Acid. carbol (95%) und Glycerin zu gleichen Theilen. Das erste Mal wurden nur fünf Theilstriche injicirt, an jedem 4. Tage die Einspritzung wiederholt und allmählich auf 14 Theilstriche gestiegen. Die Kanüle muss am Rande des Angioms eingeführt, die Injektionsmasse auf die ganze Peripherie vertheilt werden. Gewöhnlich bilden sich Schorfe und danach Schrumpfung des Gewebes. Irgend eine Gefahr soll nicht mit dem Verfahren verbunden sein. (Thrombose? Ref.) Verf. hält diese Methode für die bei Weitem sicherste und einfachste. (Wie viel Fälle bereits behandelt und geheilt sind ist nicht mitgetheilt. Ref.)

Breitung (Bielefeld).

**Kleinere Mittheilungen.****Zur Strikturenbehandlung.**

Von

Assistenzarzt Dr. Radestock (Dresden).

Seit mehreren Jahren ist auf der chirurgischen Abtheilung des Stadtkrankenhauses zu Dresden die Behandlung hochgradiger Strikturen mittels der Urethrotomie interna allgemein geübt worden. Benutzt wurde das Urethrotom nach Maisonneuve mit einfacher, 6,5 mm hoher Klinge. Sofort nach der Discission wurde ein weicher seidener Verweilkatheter eingelegt, wodurch stets die an und für sich geringe Blutung stand. Die Blase wurde, falls nöthig, täglich 1 bis 2mal ausgespült, der Verweilkatheter durchschnittlich nach 2 Tagen entfernt.

24 dergestalt behandelte Fälle betrafen Männer im Alter von 33 bis 66 Jahren, bei denen zum Theil die Bougiebehandlung erfolglos vorgenommen worden war, sei es in Folge falscher Wege oder in Folge schneller Recidive.

Ein Kranker, der hochfiebernd mit Lungengangrän in das Haus gekommen, erlag nach 19 Tagen der letzteren. Die übrigen 23 Pat. wurden sämmtlich geheilt entlassen. Die durchschnittliche Krankenhausbehandlung betrug 10 Tage.

Rasch vorübergehendes Urethralfieber wurde in 4 Fällen, gewöhnlich am zweiten Abend nach der Operation beobachtet. 19 Fälle verliefen fieberlos, ohne nennenswerthe Urethritis und ohne Cystitis.

Die Nachbehandlung bestand in regelmäßigem Bougiren, im ersten Monat nach der Operation täglich vorgenommen, in den folgenden Monaten wenigstens wöchentlich einmal wiederholt und meist von den Kranken selbst ausgeführt.

Ein Recidiv kam in einem Falle von unterlassener Nachbehandlung zur Beobachtung. Im Übrigen konnten wir an verschiedenen Kranken dauernde Heilung nach Jahren konstatiren.

Nicht minder günstig sind die Resultate, die der Chef genannter Abtheilung, Herr Hofrath Dr. Stelzner, während seiner früheren Thätigkeit an hiesiger Diakonissenanstalt so wie in Privatpraxis bei einer annähernd gleichen Anzahl innerer Urethrotomien erzielte.

Hieraus können wir als Resultat feststellen, dass die Urethrotomia interna bei korrekter Ausführung nach obiger Methode

- 1) ungefährlich ist,
- 2) mit Rücksicht auf die Kürze der Kurdauer vor der ausschließlichen Bougiebehandlung den Vorzug verdient,
- 3) in Bezug auf dauernde Heilung der ausschließlichen Bougiebehandlung keineswegs nachsteht.

### Kümmell. Über Sublimatintoxikation bei Laparotomien.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 34.)

Nach einer näheren Beschreibung der vor und während der Operationen im Marienkrankenhause üblichen antiseptischen Maßnahmen kommt K. auf 2 Fälle von Sublimatintoxikation zu sprechen, welche eine große Reihe von glücklich verlaufenen operativen Fällen (900) in unangenehmer Weise störten.

K. hatte nach seinem Verfahren speciell 9 Laparotomien, 5 Ovariectomien, 3 Operationen maligner intraabdomineller Tumoren und eine Kastration ohne irgend welche Intoxikationsercheinungen zur Heilung gebracht, als es zunächst bei einer supravaginalen Abtragung des Uterus, welcher ein interstitielles, den anderen Behandlungsmethoden trotzendes Myom beherbergte, unter ausgesprochenen Erscheinungen von Sublimatintoxikation, nicht Sepsis, zu einem letalen Ausgang 4 Tage post oper. kam. Die gracile, hochgradig anämische Pat. hatte das Sublimat, trotzdem es innerhalb der Bauchhöhle nur in einer Stärke von 1,0:6000 in Anwendung gekommen war, nicht vertragen. Massiges Erbrechen, blutige Durchfälle, leichte Auflockerung des Zahnfleisches, so wie mehr und mehr zunehmender Kräfteverfall charakterisirten das Bild der Sublimatvergiftung. Bei der Sektion erwies sich das Peritoneum glatt, nicht injicirt, der Uterusstumpf verhielt sich normal. Dagegen fanden sich im Colon ascendens bis hinauf zum Colon transversum verstreut mehrere bis 20pfennigstückgroße Defekte der Schleimhaut mit scharf abgesetzten Rändern, zwischen denselben in Haufen angeordnete strich- und punktförmige Ekehymosen.

Der zweite Fall, abgekapselter hochgradiger Ascites, veranlasst durch ein über kindskopfgroßes, mehrfach mit den Bauchdecken, Darmschlingen und besonders fest mit dem sehr vergrößerten Processus vermiformis verlötheten Papillom des rechten Ovarium, endete trotz der schweren Intoxikation in Genesung. Auch hier kam es zur Entleerung blutiger Stühle, vornehmlich auffallend waren jedoch die Collapsescheinungen. Bei der Wirkungslosigkeit der angewendeten Excitantien nahm K. eine Infusion von 1500 g einer 0,6%igen Kochsalzlösung vor. Der Erfolg davon auf das Herz war prompt und blieb dauernd. 7 Monate nach der Operation war noch kein Recidiv aufgetreten. K. warnt bei anämischen Geschwächten oder mit Nierenkrankungen behafteten Leuten vor der Anwendung der gebräuchlichen Sublimatlösung (1,0:5000,0) gelegentlich der Vornahme von Laparotomien, und rät hierbei andere Desinficientien, wie schwaches Chlorwasser, oder gar nur sterilisirtes Wasser zu benutzen.

Janicke (Breslau).

### Hildebrandt (Hettstedt). Zwei Fälle von Sublimatintoxikation.

(Ibid. No. 21.)

H. theilt zwei Fälle von Sublimatintoxikation mit, welche dadurch entstanden waren, dass den betreffenden Kranken anstatt des gleichzeitig verschriebenen Morphiums je 1,0 g Sublimat intern verabreicht wurde. Die Verwechslung hatte durch das Pflegepersonal stattgefunden. In beiden Fällen erfolgte sehr bald lebhaftes Erbrechen. Reichlich eingeführte Mengen mit Wasser gemengten Hühner-

eiweißes so wie später verabreichtes Opium verhüteten die befürchteten üblen Erfolge. Von irgend tiefgehenden Alterationen der ersten Wege war nichts zu sehen.

Verf. schließt daraus, dass die Angst vor dem Sublimat und seiner Giftigkeit wenig begründet sei. Das sehr bald eintretende Erbrechen führe zu einer raschen Entfernung der Schädlichkeit. Anders sei es mit der Karbolsäure und ihrer oft ganz akut zum Tode führenden, synkopeartigen Wirkung. Leider sei die Furcht vor diesem Mittel noch nicht einmal so weit gediehen, dass der Handverkauf desselben in den Apotheken verboten sei. **Janicke (Breslau).**

### **Boing. Direkte Übertragung der Diphtherie vom Thier auf den Menschen.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 32.)

Die Beobachtung betrifft ein 10jähriges Mädchen, welches an Diphtherie kranke Hühner der Art gefüttert hatte, dass sie den Schnabel der zum Fressen unlustigen Thiere in ihren mit gekautem Brot gefüllten Mund steckte. Prof. Ribbert bestätigte die Diagnose der Hühnerdiphtherie an einem todtten Thiere. Wie die Hühner, welche von einem Händler stammten, selbst erkrankt waren, ließ sich nicht feststellen. **Janicke (Breslau).**

### **Pospelow. Cas d'une atrophie idiopathique de la peau.**

(Ann. de dermat. et syph. 1886. Vol. VII. No. 9.)

Die idiopathische Hautatrophie ist eine, wie es scheint, außerordentlich seltene Erscheinung, und sind bisher in der dermatologischen Litteratur nur 3 Fälle (von Buchwald, Behrend und Touton) verzeichnet. Der von dem Autor publicirte 4. Fall entspricht ganz dem von den erwähnten Beobachtern übereinstimmend gegebenen Bilde. Die Ätiologie ist noch durchaus dunkel. In dem vorliegenden Falle mochte eine heftige Durchkühlung der Haut mit darauf folgender plötzlicher Applikation heißer Waschungen als Ursache der Hautveränderung angeschuldigt werden. Abgesehen von der Entstellung ist die idiopathische Hautatrophie eine für die Befallenen ziemlich belanglose Erscheinung. Prognostisch ist das langsame Wachsthum der atrophischen Stellen zu erwähnen. Von einer Behandlung sind vorläufig Resultate kaum zu erwarten. **Kopp (München).**

### **A. Herrgott. Une épidémie de furoncles à la Maternité de Nancy.**

(Ann. de gynécol. 1886. T. XXVI. p. 161.)

Zum Beweise dafür, wie wichtig es ist, die Antisepsis bei Wöchnerinnen nicht nur auf die Hände und Instrumente zu beschränken, sondern auch besonders auf die von ihnen benutzten Geschirre auszudehnen, führt H. eine kleine Furunkulose-Epidemie aus dem Wöchnerinnenspital in Nancy an, die von einer damit behafteten Wöchnerin durch das gemeinschaftlich benutzte Stechbecken übertragen wurde. Bei der primär Infeirten saßen die Furunkel in großer Zahl auf dem Rücken und den Hinterbacken. Die von ihr angesteckten 4 andern Wöchnerinnen trugen ebenfalls die Eruptionen an den Nates resp. den Oberschenkeln. Der Verlauf war in allen Fällen gutartig. Nach gründlicher Reinigung des betr. Beckens blieben weitere Infektionen aus.

H.'s Beobachtungen illustriren auch die Infektiosität des Furunkels recht hübsch. Nach seiner Angabe ist als Ursache derselben der *Staphylococcus pyogenes aureus* zu bezeichnen. **K. Jaffé (Hamburg).**

### **Bender. Über die Beziehungen des Lupus vulgaris zur Tuberkulose.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 23 u. 24.)

Nachdem B. die einschlägige Litteratur eingehender besprochen, giebt er eine Tabelle der auf der Doutrelepont'schen Abtheilung für Syphilis- und Hautkrankheiten genau beobachteten Fälle von Lupus vulgaris.

Aus dieser geht hervor, dass bei 99 Pat. (62,3%) Zeichen bereits überstandener oder noch vorhandener anderweitiger Tuberkulose nachzuweisen waren. Zählt man dazu noch diejenigen, bei welchen nur die Anamnese auf tuberkulöse Prozesse an ihnen selbst oder an ihren nächsten Anverwandten hindeutet, so erhält man die Gesamtsumme von 109 (68,5%). Die Zahlen werden noch beweisender, wenn man

erfährt, dass jeder Vermerk über die in Rede stehenden Verhältnisse bei 32 Pat. (20,1%) fehlt und somit als sicher ausgeschlossen von irgend welcher tuberkulöser Belastung nur 14 (8%) angesehen werden dürfen.

Bei 2 Kranken der Tabelle wurde der Exitus letalis durch sonstige Tuberkulose beobachtet, einmal in Folge von Meningitis tuberculosa, bei dem anderen Falle durch Tuberculosis laryngis et pulmonum. **Janicke** (Breslau).

**Pasquale Ferraro.** Alterazioni istologiche del sistema nervoso nel pemfigo foliaceo.

(Morgagni 1886. No. 4.)

Der Autor war in der Lage, die anatomische Untersuchung eines Falles von Pemphigus foliaceus vorzunehmen und konnte dabei hochgradige Veränderungen degenerativ-atrophischer Natur in den Hinterhörnern des Dorsalmarks und in den peripheren Nerven, gleichfalls atrophische, aber nicht in so hohem Grade ausgesprochene Prozesse in den Intervertebralganglien und in den großen Ganglien des Sympathicus nachweisen. Dass es sich dabei weder um eine Leichenerscheinung, noch um eine Folge des vorhandenen allgemein marastischen Zustandes der Pat. handelte, bewies ihm die Kontrolluntersuchung der gleichen Nerventheile von mehreren im hochgradigsten phthisischen Marasmus verstorbenen Personen, deren Autopsie erst 24 Stunden post mortem vorgenommen worden. Unter Bezugnahme auf die Arbeiten von Bianchi, Paget, Déjérine, Jarisch und Leloir hält er die Annahme eines innigen ätiologischen Zusammenhangs zwischen den gefundenen Alterationen des Nervensystems einerseits und den Veränderungen auf der Haut andererseits durchaus gerechtfertigt. **Kopp** (München).

**Havas.** Über das idiopathische multiple Pigmentsarkom der Haut (Kaposi).

(Orvosi Hetilap 1886.)

Vor 2 Jahren (Anfangs 1884) fand Verf. bei einem 60 Jahre alten Kaufmann an der rechten Fußsohle einen haselnussgroßen, auf Druck schmerzhaften, halbkugelig hervorragenden, schwammig anzufühlenden blauen Knoten, ferner bläuliche flache Infiltrate. Weniger ausgesprochene Erscheinungen am linken Fuß. Die Cutis beider Füße ödematös geschwollen. Die Behandlung bestand im Abtragen des hervorragenden Knotens und konstantem Gebrauche einer Flanellbinde.

Bis 1885 März konnte Pat. seinem Berufe nachgehen. Im März musste sich Pat. legen. Am rechten Fuße saß unter dem inneren Knöchel ein taubeneigroßer, an seiner Oberfläche gangränös zerfallender, reichlich blutender Knoten schwammiger Konsistenz und Form. Ein etwas kleinerer mit glänzend gespannter Haut unter dem Malleolus ext., linsen- bis haselnussgroße Knoten in größerer Zahl an der Sohle. Dieselben Erscheinungen in geringerem Grade am linken Fuß.

Mikroskopisch ließ sich nachweisen, dass das Gewebe der Knoten aus Spindelzellen und außerordentlich reichem Blutgefäßnetze besteht. Die Blutgefäßwände sind theils sarkomatös entartet, theils intakt in sarkomatöses Gewebe eingebettet. Im Corpus papillare cutis aus geplatzen Kapillaren ausgetretenes, ausgelagertes Blut in reichlicher Menge. Pigmentschollen hämatogener Natur. Zwischen Stratum corneum und Malpighii Vakuolenbildung. Somit haben wir es mit einem Sarcoma multiplex cutis teleangiectodes pigmentosum zu thun.

Die Erkrankung beginnt in der Pars reticularis cutis, greift später über auf das Corpus papillare und auch auf das subkutane Bindegewebe.

Therapie; Arsen. innerlich und Zerstörung der hervorragenden Knoten mittels 10%iger Pyrogallussalbe. Der in Rede stehende Pat. geht heute, wenn auch im beschränkten Maße, seinem Berufe nach und zerstört jeden neu auftretenden Knoten ohne Befragung des Arztes mittels Pyrogallussalbe. **Haberern** (Budapest).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

207  
F. D.  
**Centralblatt**  
APR 18 1887  
**CHIRURGIE**

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 12.**

**Sonnabend, den 19. März.**

**1887.**

**Inhalt:** Schreiter, Stickoxydul-Sauerstoff-Narkose. — Manfredi, Mikrokokkus bei infektiösen Geschwülsten. — Thest, Pneumokokken in der Nase. — Paltuf und v. Elselsberg, Rhinosklerom. — Eaton, Nasenkatarrh. — Baumgarten, Nasenbluten. — Heymann, Nasenpolypen. — Kummell, Laparotomie bei innerer Darmeinklemmung. — Riedel, Dickdarmkrebs. — Seon, Chirurgie des Pankreas.

Schramm, Ein Fall von Pylorusresektion. (Original-Mittheilung.)

Hausmann, Pylorusresektion. — Kirchner, Darmatresie. — Böttcher, Darmmyome. — Schaffner, Laparotomie wegen Darminvagination. — Svensson und Erdmann, Maydl, Radikaloperation von Brüchen.

**Schreiter. Über Narkosen aus Stickstoffoxydul mit 20 Procent Sauerstoff.**

(Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde 1886, Mai.)

Verf. berichtet über mehrere Versuche, welche er zur Erzielung einer Narkose bei Zahnextraktionen mit dem Gasgemenge aus Stickstoffoxydul mit 20% Sauerstoff angestellt hat, nachdem Klikowitsch und Döderlein damit so günstige Erfolge erreicht hatten. Als Vorzüge desselben vor dem reinen Stickstoffoxydul hebt Verf. hervor, dass bei Anwendung desselben erhöhter Blutdruck und venöse Stauungen ausgeschlossen seien; eben so fehle die durch beginnende Dyspnoe verursachte lästige Beklemmung während der Athmung. Als Nachtheil führt Verf. die größere Kostspieligkeit an, da erheblich mehr Stickstoffoxydul verbraucht werde; daneben sei die Darstellung von reinem Sauerstoff mit nicht geringen Schwierigkeiten verknüpft.

Ref. ist der Ansicht, dass die Vortheile, die eine Betäubung mit dem erwähnten Gasgemenge zum Zweck der Zahnextraktion bietet, gegenüber den größeren Umständen, welche damit verbunden sind, zu unwesentlich seien, als dass man darum das Gasgemenge dem reinen Stickstoffoxydul vorzuziehen Veranlassung hätte, dessen narkotische Wirkung überdies durch den Zusatz von Sauerstoff unzweifelhaft gemindert wird. Im zahnärztlichen Institut der Berliner



Universität, wo auch längere Zeit hindurch Versuche mit einem Gemisch von Stickstoffoxydul und 10% Sauerstoff gemacht wurden, ist man wieder zur Narkose mit reinem Stickstoffoxydul zurückgekehrt. Wenn das Gemenge auch für den Gynäkologen zur Erzeugung einer längeren Betäubung von hohem Werth sein mag, in der Zahnheilkunde wird es doch das reine Stickstoffoxydul nicht verdrängen.

Falck (Berlin).

**Luigi Manfredi.** Über einen neuen Mikrooccus als pathogenes Agens bei infektiösen Tumoren. Seine Beziehungen zur Pneumonie. (Aus dem Laboratorium der Cantani'schen Klinik in Neapel.)

(Fortschritte der Medicin Bd. IV. p. 713—732. Mit Tafel IV—VI.)

Der Verf. fand in zwei letal verlaufenen Fällen von krupöser Pneumonie nach Morbillen konstant im Sputum neben dem Pneumonie-coccus Friedländer's einen specifischen, mit außerordentlich pathogenen Eigenschaften begabten Mikrooccus, den er als »Mikrooccus der progressiven Lymphome oder Granulome im Thierkörper« bezeichnet. Ohne dass es bisher möglich gewesen ist, diesen Mikrooccus in bestimmte Beziehung zu der Pathogenese der Krankheit zu setzen, scheint doch dem Verf. die Vermuthung berechtigt, dass es sich bei der Koexistenz der beiden genannten Mikroorganismen und bei der speciellen Form der Pneumonie (consecutiv bei einer anderen Infektion) um eine gemischte Infektion gehandelt habe.

Der fragliche, vom Verf. untersuchte Mikrooccus hat eine ovoide Gestalt, kommt häufig als Diplococcus vor, misst etwa  $0,5 \mu$ , wächst leicht und gut auf allen gewöhnlichen Nährböden, besonders gut bei Zutritt von Luft, indem auf fester Gelatine die Kolonie wie eine Patina erscheint, zuerst zart und blau, später dicker und perlgrau mit ausgebuchteten Rändern.

Die Infektionsversuche an Hunden, Kaninchen, Meerschweinchen und Hausmäusen zeigten eine intensiv infektiöse Beschaffenheit, selbst bei viele Monate alten Kulturen und eben so von Thier zu Thier durch mehrere Generationen hindurch. Die geimpften Thiere starben nach 7—12 Tagen und zeigten enorme Schwellung der parenchymatösen Organe, speciell der Milz und der Lymphdrüsen, massenhafte Einlagerungen von grauen oder graugelblichen Knötchen, Granulationsgeschwülsten, welche in Verkäsung übergehen und in ihren Zellen die specifischen Mikroorganismen enthalten. Nur selten finden sich die Krankheitserreger in den Blutgefäßen. Die Lunge zeigt außer den erwähnten Knötchen die Merkmale einer mehr oder weniger intensiven Pneumonie, und zwar auch dann, wenn die Impfung in das Unterhautbindegewebe stattfand.

Nimmt man die Impfung in der zuletzt genannten Weise vor, so bildet sich an der lädirten Stelle zunächst ein Knötchen, und von

diesem aus beziehen dann nach des Verf.s Schilderung die Lymphzellen die Mikrokokken und führen sie in die benachbarten Lymphgefäße hinein und von da aus in die zugehörigen Lymphdrüsen. Überall auf dem Wege bilden sich kleine verkäsende Knötchen. Nach einiger Zeit verbreitet sich dann die Infektion über den ganzen Organismus, indem zuerst die inneren Lymphdrüsen und die Milz, später die Leber und zuletzt die Organe der Brusthöhle befallen werden.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Thost. Pneumoniekokken in der Nase.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 10.)

Schon Klamann hatte seiner Zeit (Allgemeine med. Centralzeitung 1885) darauf aufmerksam gemacht, dass es ihm gelungen sei, in dem Nasensekret eines an Ozaena Kranken Kokken mit deutlicher Kapsel nachzuweisen, die mit den Friedländer'schen Pneumoniekokken die größte Ähnlichkeit hatten. Verf. konstatierte auf Veranlassung von Schrötter's in Wien diese Befunde und erweiterte seine Versuche dahin, dass er den bei Ozaena nicht nur, sondern auch bei einfacher Coryza und eben so bei chronischen Rhinitiden auffindbaren Coccus in Reinkulturen züchtete und auf Mäuse und Meerschweinchen impfte. Die Sektion der Versuchsthiere ergab bei allen fast den gleichen Befund: doppelseitige Pleuropneumonie mit blutigerösem Exsudat, stark geschwellte Milz, geschwellte Nieren. In den Strichpräparaten von dem pleuritischen Exsudat fanden sich ganze Reinkulturen von Kapselkokken, eben so im Blut so wie in der Lunge, Milz und den Nieren. Die schönsten Bilder erhielt T. mittels einer Doppelfärbung durch Fuchsin und Methylenblau: Färbung der Deckglaspräparate in erwärmter Ziehl'scher Lösung, 5—10 Minuten hindurch, Abspülung in mit Essigsäure versetztem destillirten Wasser, Nachfärbung mit 1%iger wässriger Methylenblaulösung.

Über die Beziehungen der Kokken in der Nase zu dem Vorkommen der krupösen Pneumonie beim Menschen müssen weitere Beobachtungen belehren. Auffallend ist ihm, dass gesunde, kräftige Individuen von der kroupösen Pneumonie eher heimgesucht werden, als skrofulöse Kranke, welche den Coccus in ihrer Nase häufig und in großen Mengen beherbergen.

Janicke (Breslau).

### R. Paltauf und A. von Eiselsberg (Wien). Zur Ätiologie des Rhinoskleroms.

(Fortschritte der Medicin Bd. IV. p. 617—625 und 649—660.)

Durch Frisch, welcher in dem Geschwulstgewebe des von Hebra beschriebenen Rhinoskleroms kleine Bacillen gefunden hatte, war die Frage nach den Beziehungen dieser Bacillen zur Ätiologie der Krankheit angeregt worden. Nachdem dann auch von anderen Forschern die Bacillen gesehen waren, konnten endlich die beiden Verff. des vorliegenden Aufsatzes in allen Fällen, die ihnen zu Gebote standen,

das Vorkommen der Mikroorganismen bestätigen und sich davon überzeugen, dass die Bacillen bei Färbung mit Methylenblau etwas schlanker und kapsellos erscheinen, während sie bei der Färbung mit Anilin-Gentianaviolett und nachträglicher Behandlung mit essigsaurem Wasser oder mit Jodlösung ovoide scharfe Kapseln zeigen. Am reichlichsten fanden die Verff. die Bacillen im lockeren Granulationsgewebe der subepidermoidalen Schicht und zwischen den interpapillären Rethesapfen, und zwar in großen, von Mikulicz zuerst beschriebenen Zellen und in Lymphräumen, aber auch einzeln zwischen den Zellen, während in den tieferen Gewebsschichten die Mikroorganismen nur spärlich auftreten.

Obwohl nun der klinische Verlauf, die Lokalisierung des Processes, das Fehlen irgend einer Beobachtung von Kontagiosität gegen die parasitäre Natur der Erkrankung zu sprechen schienen, so forderten doch die mikroskopischen Befunde zu weiteren Untersuchungen und namentlich zu Kulturversuchen auf.

Die Ergebnisse der Kulturversuche waren in 6 Fällen übereinstimmend. Die aus dem Gewebssaft von Rhinoskleromknoten kultivierten Bakterien erwiesen sich als kurze, 2—3mal den Breitendurchmesser an Länge übertreffende Bacillen mit rundlichen Endigungen oder als ovale Kokken, meist zu zweien vereinigt, die auch zu längeren Bacillen und Scheinfäden auswachsen können, ohne Bewegung, die im Gewebe sowohl als auch auf verschiedenen Nährböden, bei Bluttemperatur gezüchtet, von Kapseln umhüllt sind, weder Gelatine noch Blutserum verflüssigen, auf Gelatine typische Nagelkulturen bilden und geringe Gasentwicklung auf der Kartoffel zeigen. Nie fanden sich andere Mikroorganismen. Was aber Cornil und Alvarez für Sporen gehalten hatten, das betrachten die Verff. schon mit Rücksicht auf das tinktorielle Verhalten der fraglichen Körnchen nicht als Sporen, sondern als Zeichen degenerativer Vorgänge.

Nun hatte es sich mit der Zeit herausgestellt, dass die Rhinoskleromorganismen sowohl in der Form als auch in den Kulturen auf verschiedenen Nährböden mit den von Friedländer und Frobenius bei der krupösen Pneumonie gefundenen Kapselkokken eine auffallende Ähnlichkeit zeigen. Das mikroskopische Bild, die weißen Köpfchen auf der Gelatineplatte, die Nagelkulturen in den Gelatineröhrchen, der breite, schleimige, milchglasartige Impfstich auf Agar, der weiße Belag in den Kartoffelkulturen ist in beiden Fällen der gleichartige; nur ließen die Rhinoskleromkulturen auf den Kartoffelscheiben nie eine so reichliche Gasentwicklung erkennen. Wohl aber zeigte sich ein wesentlicher Unterschied in so fern, als die Rhinosklerombakterien weniger virulent waren. Für Kaninchen besitzen sie keine, für Meerschweinchen nur geringe pathogene Eigenschaften; bei Mäusen führen sie je nach der Art der Impfung Entzündungen der serösen Häute, des Zellgewebes und der Muskulatur, selbst auch den Tod herbei, ganz ähnlich wie die Pneumoniekokken.

Trotzdem es noch nicht gelungen ist, am Thiere einen dem Rhi-

nosklerom auch nur ähnlichen Process zu erzeugen, müssen dennoch nach der Ansicht der Verff. die beschriebenen und untersuchten Bakterien mit Rücksicht auf ihr konstantes, reichliches und alleiniges Vorkommen für die Krankheitserreger gehalten werden. In Anbetracht der Thatsache aber, dass die Friedländer'schen Mikroorganismen noch bei anderen Erkrankungen der Luftwege als bei der krupösen Pneumonie allein sich finden, dass ferner den klinischen Beobachtungen nach das Rhinosklerom aus anderen chronischen Entzündungsprocessen hervorgehen kann, halten es die Verff. für sehr möglich, dass es sich bei der Chorditis voc. inf. hypertrophica im Larynx, bei der chronischen Rhinitis, der Ozaena und beim Rhinosklerom um ein und denselben Infektionsstoff handele, der durch die verschiedene Art seiner Ausbreitung und Ansiedelung eben die verschiedenen Krankheitsformen erzeuge, und dass eben derselbe Organismus bei seiner Ausbreitung in den Bronchien pneumonische Prozesse hervorrufe.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Frank B. Eaton. Hypertrophic catarrh of the anterior nases as a cause of chronic catarrhal deafness etc.

(Archives of otol. 1886. Vol. XV. No. 2 u. 3.)

Verf. sucht durch Mittheilung eines einschlägigen, geheilten Falles, so wie durch Manometerversuche an seinen eigenen, des Trommelfelles durch Eiterung verlustig gegangenen Ohren nachzuweisen, wie störend eine Obstruktion der Nase auf die Ventilation der Paukenhöhle wirkt.

Er macht desshalb von Neuem auf die schon von Wakes ausgesprochene Ansicht aufmerksam, dass der untere Nasengang die physiologische Verlängerung der Tuba Eustachii darstelle. Aus diesem Grunde müssten Hypertrophien und Kongestionen der Nase bei allen Fällen von katarrhalischer Schwerhörigkeit, wenn vorhanden, in erster Linie als die Ursache dieser angesehen und am besten mittels der Galvanokaustik beseitigt werden.

Schulte (Pavia).

### E. Baumgarten. Die Epistaxis und ihre Behandlung.

Wien, Toeplitz & Deuticke, 1886. 45 S.

Begnügt man sich nicht mit dem Nachweise der bekannten allgemeinen Ursachen des Nasenblutens (die Blutungen durch die Nase bespricht Verf. nicht), sondern untersucht man von Fall zu Fall, so findet man sehr oft ein Zusammenwirken vielfacher Faktoren, unter denen neben den gröberen pathologischen Zuständen der Nase selbst besonders ein gesteigerter Seitendruck im Gefäßsystem, vermehrte Brüchigkeit und Durchgängigkeit der Adern und veränderte Blutbeschaffenheit zu nennen sind. Für eine Unzahl von Fällen kommt dazu aber noch ein besonderes Moment, auf welches Kiesselbach zuerst die Aufmerksamkeit gerichtet hat, in dem Vorhandensein von gewissen Prädispositionsstellen in der Nase, welche bei ganz Gesunden

oder aber unter Mitwirkung der oben genannten übrigen Ursachen zu häufigen und ergiebigen Blutaustretungen Veranlassung geben. Diese *Loci minoris resistentiae* beruhen auf einer zufälligen — besonders oberflächlichen — Lagerung einzelner Gefäßchen. Normalerweise sind die Gefäße schon in 3 Schichten innerhalb der Schleimhaut über einander gelagert und werden, wenn in Folge individuellen Baues einzelne aus der oberflächlichsten Schicht auf größeren Strecken unmittelbar unter der Basalmembran verlaufen, bloße Epithelverluste genügen, dieselben für die leichtesten Reizeinwirkungen empfänglich zu machen. Außerdem ist eine variköse Beschaffenheit nicht nur an den Schwellkörpern der Muscheln, sondern — unter individuellen Verschiedenheiten dem Grade nach — auch an anderen Stellen innerhalb der Nase nachweisbar.

Dem entsprechend findet man mit dem Spiegel bei Gesunden wie bei Kranken als Ursache der Blutungen kleine Erosionen (mit kapillarer, venöser oder sogar arterieller Blutung) oder aber teleangiektatische und variköse Stellen in der Form von stecknadelkopfgroßen, leicht erhabenen Punkten, am allerhäufigsten am Septum cartilagineum nahe seinem Übergange in die Spina nasalis, seltener an der unteren Muschel oder (schwer nachweisbar) am Nasenboden. Bei verbogenem Septum pflegen sie stets an der konkaven Seite zu sitzen, so dass es den Anschein gewinnt, als ob die daselbst lockerer und gefaltet anliegende Schleimhaut der Gefäßerschaffung Vorschub leiste. Für ein derartiges Moment spricht auch die weitere Erfahrung, dass die Prädispositionsstelle des Nasenbodens sich da zu finden pflegt, wo die Schleimhaut von diesem sich nach dem Septum hinüberbrückt und bei vielen Leuten zu kleinen Fältchen ausgespannt ist. Wahrscheinlich sind es derartige lokale Dispositionen, welche — nach einmal durch irgend ein Trauma hervorgerufenem Bluten — die Entwicklung bleibender variköser oder teleangiektatischer Stellen herbeiführen.

Außer der eingehenden Schilderung und Würdigung der Prädispositionsstellen bringt Verf. noch alle die anderen Formen des Nasenblutens zur Besprechung, aus der wir nur noch hervorheben, dass die Rhinitis acuta stärkere Blutungen fast nur bei Komplikation mit anderen Momenten hervorruft, dieselben bei der Rhinitis hypertrophica um so seltener und spärlicher sind, je mehr die Schleimhaut verdickt und grauweiß erscheint, und bei der Rh. atrophica auch die Gefäße atrophiren, trotz verdünnter Schleimhaut also Hämorrhagien mehr accidenteller Natur sind. Bewahrt die Schleimhaut auch bei Erwachsenen und bei chronischen oder akuten Leiden des Naseninneren ihr rosaroths (kindliches) Aussehen, so fallen die Blutungen stärker aus als bei Verdickungszuständen, und finden sich im ersten Falle als Lieblingsstellen besonders die vorderen freien Ränder der unteren Muschel. Blutungen par excellence liefern die seltenen (es sind nur 4 aus der Litteratur bekannt) Fälle von erektilen Angiomen. Die Epistaxis vicaria pro menstruatione erklärt Verf. daraus, dass

wegen mangelhafter Ausbildung oder krankhaften Ausfalles der Blutungsstellen im Uterus das einen Ausweg suchende Blut Prädilektionsstellen in der Nase trifft. In 3 Fällen konnte er solche nachweisen, nach deren Zerstörung die Epistaxis cessirte und, in dem einen Falle, die Uterinblutung sich wieder einstellte. Endlich sah er auch einen dauernden Erfolg lokaler Behandlung bei einem Hämophilen.

Die letztere besteht in der gründlichen Zerstörung der betreffenden Stellen mit dem Ferr. candens resp. dem Galvanokauter, bei Blutalterationen und allgemein zarter Schleimhaut, wo es sich also oft um größere Flächen handelt, Chromsäure-Ätzungen der mittleren und unteren Muschel.

(Entgegen der Angabe des Verf.s, dass Höllensteinätzung der Prädilektionsstellen nicht genüge, ist dieselbe nach Erfahrung des Ref. in den leichten und mittelschweren Fällen durchaus zureichend.

D. Kulenkampff (Bremen).

### P. Heymann. Über Nasenpolypen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 32 u. 33.)

Nachdem Verf. sich über die Struktur, den Sitz und die bis jetzt noch herrschende Dunkelheit betreffs der Ätiologie der Nasenpolypen ausgesprochen und dabei nichts wesentlich Neues gesagt, kommt er auf die Behandlung dieser Neubildungen. Das Resultat der dahin gehenden Betrachtungen lautet, dass die Zangenoperation zu verwerfen und an ihrer Statt das Vorgehen mit der kalten Schneideschlinge unter sorgfältiger Führung des Auges zu setzen sei. Nur wo Festigkeit der Polypen oder Neigung des Pat. zu Blutungen besteht, kommt die GlühSchlinge zur Anwendung.

Recidive treten nach des Verf.s Meinung in der bei Weitem größten Zahl der Fälle durch Wucherungen an anderen benachbarten Partien der Schleimhaut ein. H. hat in 8 Fällen von solitären Polypen nach einer gründlichen Schlingenoperation nie ein Recidiv gesehen und glaubt, dass selbst bei unvollständigen Operationen, beim Zerreißen des Tumors, wie es mit der Zange leicht möglich ist, die Reste sich zu selbständigen Polypen nicht ausbilden können, sondern der Schrumpfung anheimfallen.

Janicke (Breslau).

### Kümmell. Über Laparotomie bei innerer Darmeinklemmung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 12.)

K. summirt seine bei 5 Fällen von akutem inneren Darmverschluss innerhalb der letzten Zeit gemachten Erfahrungen dahin, dass die neuesten therapeutischen Errungenschaften nichts weniger als einen Fortschritt in der Heilung des Ileus erzielt haben, und dass nur ein frühzeitiges operatives Eingreifen, unterstützt durch eine geeignete, die Operationsdauer abkürzende Technik im Stande ist, den meisten Fällen von innerer Einklemmung die Möglichkeit einer Heilung zu

gewähren. K. rath zu operiren, sobald die Diagnose des inneren Darmverschlusses gestellt ist.

Das die innere Einklemmung veranlassende Hindernis wird relativ rasch zu finden sein, wenn man sich nicht scheut, nach einem langen Bauchschnitt die Därme in möglichst weiter Ausdehnung auspacken. Ein etwaiger Irrthum in der Diagnose, der ja immer möglich sein wird, kann den Werth der Operation nicht herabsetzen, da man nach den jetzt bestehenden Ansichten durch eine Probeincision das Leben des Pat. nicht verkürzt.

Bezüglich der Magenausspülungen ist K. mit Bardeleben, Hahn u. A. der Meinung, dass sie in den bei Weitem meisten Fällen zu einer Selbsttäuschung des Kranken so wie zu einer Täuschung des Arztes führen. Die gute Zeit wird damit versäumt, und der operative Eingriff kommt, wenn er dann unabweisbar ist, leider oft zu spät.

Dem Text sind die Krankengeschichten der 4 von K. operirten Fälle eingefügt. 3 davon starben, weil die Operation nicht rechtzeitig gemacht wurde; in einem 5. Fall unterblieb sie wegen zu hohen Alters (90 Jahre). Es handelte sich dabei 2mal um Achsendrehung des Mesenterium mit Gangrän des zugehörigen Darmes, 1mal um eine Schlitzbildung im Mesenterium mit Hindurchschlüpfen der ganzen Masse der Intestina und 1mal um Strangbildungen mit Abschnürung des Darmes. Nur der letztere Fall ging in Genesung über, weil K. sich noch zu guter Zeit zu dem radikalen Eingriff entschloss.

Janicke (Breslau).

## Riedel. Zur operativen Behandlung der Dickdarmcarcinome.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 15 u. 16.)

R. hat in den letzten 4½ Jahren 14 Rectalcarcinome und 9 Dickdarmcarcinome beobachtet. Von letzteren gehörten 3 dem Coecum, 1 dem Colon ascendens und 5 der Flexura iliaca an. 2 Fälle (Carcinom des Coec. und Carcinom der Flex. iliac.) entzogen sich der Behandlung, 1 Fall (Carc. coec.) gestattete nach der Probeincision dem Operateur wegen ausgedehnter Entartung des Darmes und der Drüsen eine Radikaloperation nicht; in 2 Fällen (beide mit Carc. der Flex. iliac.) wurde ein künstlicher After angelegt. Tod nach Perforation des Darmes oberhalb der Stenose. 1 Fall von Carc. des S. romanum erwies sich nach Anlegung des künstlichen Afters und der darauf folgenden Entleerung der stark gefüllten Därme als absolut inoperabel. Pat. konnte in relativ gutem Wohlbefinden entlassen werden. In einem weiteren Fall (Carc. am Übergang der Flexur zum Rectum) wurde die Darmresektion gemacht, und wurden danach zunächst die Darmenden in die Bauchwunde eingenäht behufs gründlicher Entleerung des Darmes. Pat. protestirte später gegen die vorgeschlagene Darmnaht, weil sie mit ihrem Zustande zufrieden sei. In dem 8. Fall der Beobachtungsreihe wurde bei sehr vorgeschrittenem Stadium der Krebsbildung das Coecum, das Colon ascendens und

schließlich ein Stück des Colon transversum reseziert. Wegen der starken Misshandlung des Mesenterium während der Operation und der davon resultirenden Gefahr bei sofortiger Darmnaht wurden auch hier die Darmenden in die Bauchdecken eingenäht. Erst später, nachdem sich thatsächlich ganze Fetzen des Mesenterium durch jauchige Abscesse abgestoßen hatten, erfolgte die definitive Vereinigung mit gutem Erfolg.

Fall 9 ist noch in Behandlung.

Die nähere Berücksichtigung des Verlaufes dieser Fälle ante operationem giebt für die Diagnose der fraglichen Affektion als wichtige Anhaltspunkte: Die Auftreibung des Leibes ohne daneben auftretende Schmerzen. Erst nach längerer Zeit beginnt Erbrechen wässeriger Massen, wobei die Kranken zunächst noch anscheinend gesund umhergehen. Diagnostisch sehr wichtig ist der Umstand, dass mehr als 200,0 betragende Einläufe von Wasser in das Rectum nicht zu ermöglichen sind, weil die Stenose im Bereich des Tumors das Eindringen desselben behindert. Lassen sich außerdem Geschwülste des Rectum oder seiner Organe ausschließen, so handelt es sich wohl ausnahmslos um Carcinome der Flex. iliac., da Syphilis und Tuberkulose nur sehr selten zu einem ähnlichen Symptomenkomplex führen. Das Carcinom des Coecum wird außerdem durch die Palpation gesichert. Bezüglich der Operation räth R., bei bestehender Tympanitis nicht sofort zur Naht der resezirten Darmenden zu schreiten. Die Zeit dazu komme nach ausreichender Entleerung des Leibes durch den Anus praeternaturalis. Die außerhalb der Peritonealhöhle gelegenen, verdickten, mit Fäulnisprodukten bedeckten Darmenden müssen vor der Sutura entfernt werden, diese selbst immer am Mesenterialansatz des Darmes beginnen. Ein Abführmittel am Tage vor der Operation und an diesem selbst eine Dosis Opium schütze vor dem Austritt von Koth während der Operation hinlänglich.

Ob vor der Operation schon eine Perforation bestehe, sei schwer zu entscheiden, zumal selbst die Incision darüber zuweilen im Unklaren lasse, weil die Durchbruchsöffnungen minimal sein können.

Den definitiven künstlichen After mache man am besten einzeln nach sofortiger querrer Durchtrennung des Darmes. Das abführende Ende wird dabei durch Vernähung der serösen Flächen desselben bis auf ein fingerdickes Darmlumen eingengt, nicht ganz verschlossen und versenkt.

In einem Nachtrag betont R., wie schon früher, dass die sofortige Darmnaht im Anschluss an Herniotomien nur unter ganz besonderen Bedingungen indicirt sei (bei rasch entstandener Gangrän, wobei der Darm innerhalb der Bauchhöhle noch wenig gelitten). Für gewöhnlich solle man die Resektion und Naht erst dann machen, wenn der Darm gründlich entleert sei, was meist nach 12—24 Stunden der Fall sein werde. Sind die Darmschlingen dagegen, wie das bei älteren Brüchen der Fall, mit dem Bruchsack verwachsen, so bleibt



R. bei dem alten abwartenden Verfahren, mit welchem er im letzten Sommer 3 Fälle glücklich durchgebracht hat. Janietke (Breslau).

### N. Senn. The Surgery of the Pancreas.

Philadelphia 1886. 130 S.

(Transactions of the American surgical association 1886.)

Das Buch bringt die in Aussicht gestellten Nachweise für die Thesen des Verf.s (s. Centralbl. für Chirurgie 1886. p. 813) in Form einer Schilderung der Entwicklungsgeschichte und Physiologie des Pankreas so wie (in extenso) der an Hunden und Katzen angestellten Experimente, die, wie es scheint, unter den erforderlichen Kautelen ausgeführt wurden und Folgendes ergaben.

Die totale Exstirpation hatte stets den Tod des Thieres an Shock, Blutung, Peritonitis oder Gangrän des Duodenums zur Folge. Vollständige glatte Durchschneidung des Pankreas führte nach sorgfältiger Blutstillung und sofortiger genauer Wiedervereinigung durch Katgutnähte zur Verheilung durch Bindegewebswucherung und einer, nur auf die nächste Umgebung der Narbe begrenzten Degeneration des Drüsengewebes. Auch bei sorgfältigster Vereinigung des durchtrennten Ausführungsganges fand sich stets Obliteration desselben an der Trennungsstelle. Die totale Durchreißung des Pankreas bedingte keine nennenswerthe Blutung, eben so wenig die partielle Zerquetschung mittels einer Zange; war die Asepsis bewahrt, so wurde das zerquetschte Stück resorbiert und durch Bindegewebe ersetzt. In gleicher Weise ertrugen die Thiere die Ausschneidung ganzer Stücke aus der Mitte oder von den Enden der Drüse, so wie Durchtrennungen mittels der elastischen Ligatur. Bezüglich der späteren Folgen ergab sich, dass ohne Ausnahme der durch Obliteration des Ganges, resp. Narbengewebe vom Darne physiologisch abgetrennte Theil des Pankreas der Atrophie und fettigen Degeneration anheimfällt, dass die Unterbrechung des Ausführungsganges — falls sonstige pathologische Prozesse der Drüsensubstanz fehlen — nie zur Bildung von Retentionscysten führt. Vielmehr wird das gestaute Sekret resorbiert, und wird höchstens eine — wahrscheinlich durch Zug des atrophirenden Gewebes entstehende — unbedeutende cylindrische Erweiterung des Ganges beobachtet. Die Ursache der konstant erfolgenden Atrophie ist nicht recht ersichtlich, da bei entsprechender Anordnung der Experimente eine nennenswerthe Herabsetzung der Blutzufuhr zum abgetrennten Drüsenabschnitte vermieden werden konnte. Eben so wenig spielt der Sekretionsdruck eine Rolle; denn die Degeneration erfolgte in der gleichen Weise, wenn der Pankreassaft aus einer äußeren oder inneren Fistel abfließen konnte. Bei Anlegen der letzteren zeigte sich ferner, dass normales Sekret das Peritoneum nicht reißt und, von dort aus resorbiert, für den Organismus keine schädlichen Folgen entfaltet.

Wurde ein größerer Abschnitt des Pankreas resp. die ganze Drüse physiologisch vom Darne abgetrennt, so blieben die Thiere in

den ersten 4 Wochen unverändert, dann aber traten Fettstühle und trotz starken Fressens eine hochgradige Abmagerung ein, der sie endlich nach Monaten erlagen. Da nun erfahrungsgemäß und nach einzelnen Experimenten zu urtheilen die allmählich erfolgende totale Atrophie des Pankreas bisweilen ohne Nachtheil für die Gesundheit ertragen wird, so muss für solche Fälle eine vikariirende Thätigkeit anderer Organe angenommen werden.

Die bei allen diesen Operationen erforderliche Loslösung des Duodenums von seinem Mesenterium hatte fast nie, einmal sogar nicht bei totaler Abtrennung, Gangrän desselben zur Folge, und ließen sich in dem anliegenden Narbengewebe große neugebildete Kollateralen nachweisen.

Den übrigen Theil des Buches bildet eine Abhandlung über Entzündungen, Blutungen, Abscess, Gangrän und Tumoren des Pankreas auf Grund aus der Litteratur zusammengestellter Krankengeschichten, und ergaben sich dem Verf. im Zusammenhalte dieser klinischen so wie der von ihm gewonnenen experimentellen Erfahrungen folgende chirurgische Grundsätze oder Vorschläge: Bei allen Operationen am Kopfe des Pankreas kommt es darauf an, den Ausführungsgang unversehrt zu erhalten, und sind unter gleicher Berücksichtigung partielle Excisionen der Drüse, so fern dadurch das Krankhafte gründlich und ohne Verletzung wichtiger Nachbarorgane entfernt werden kann, erlaubt. Derartige Abtragungen sind am besten nach vorangegangener Unterbindung vorzunehmen. Bei Cysten, Abscessen, Gangrän und Blutungen ist die Anlegung einer Fistel indicirt oder, wo dieses unmöglich, Drainage nach der Lendengegend. Incarcerirte Steine sind unter Laparotomie durch Taxis oder Incision des Ductus Wirsg. zu entfernen, sobald durch dieselben Druck auf den Ductus choledochus und Gallenstauung herbeigeführt ist. Gegen Gallenaustritt in die Bauchhöhle sichert die vorangeschickte Aspiration.

D. Kulenkampff (Bremen).

## Kleinere Mittheilungen.

### Ein Fall von Pylorusresektion.

Von

Dr. H. Schramm in Lemberg.

Der immerhin noch nicht sehr zahlreichen Kasuistik von Magenresektionen erlaube ich mir folgenden Fall zuzufügen. M. B., eine 58jährige Wirthschafterin, litt seit anderthalb Jahren an Magenbeschwerden, welche in Aufstoßen, Appetitlosigkeit und ziemlich starken Schmerzen nach dem Essen bestanden. Erbrechen war nie vorhanden, einige Male traten schwarz gefärbte Stühle auf. Pat. magerte immer mehr ab, wurde immer schwächer und kam deshalb in die hiesige Poliklinik um ärztlichen Rath. Bei der Untersuchung zusammen mit Dr. Jana fand ich in der Nabelhöhe eine etwa faustgroße, höckerige, harte, bei Druck schmerzhafte Geschwulst, welche in allen Richtungen, am wenigsten nach links, verschiebbar war. Der Magen war nicht ausgedehnt.

Die Diagnose schwankte zwischen Magen- und Dickdarmcarcinom, besonders wegen Mangel der Erscheinungen von Pylorusstenose.

Pat. bekam einige warme Bäder und Abführmittel und nahm 2 Tage vor der Operation nur flüssige Speisen zu sich. Abends vor der Operation wurde der Magen gründlich mit Salicylsäure ausgespült.

Am 15. December v. J. wurde unter allen antiseptischen Kautelen der Bauch in der Linea alba dicht über dem Nabel geöffnet und die Geschwulst leicht herausgenommen. Es zeigte sich nun, dass das Carcinom im Pylorus saß, sich mehr auf den Magen als auf das Duodenum erstreckte und im Ganzen eine Strecke von etwa 8 cm einnahm. Nun wurde das große Netz partiellweise unterbunden und mit Paquelin durchtrennt, worauf es sich zeigte, dass der Magen mit Colon transversum fest zusammengeklebt war. Die Verwachsung wurde behutsam stumpf gelöst, wobei die Darmfläche aus vielen Punkten lebhaft blutete, so dass eine Gangrän der Darmwand nicht zu befürchten war. Endlich wurde noch das kleine Netz abgetrennt, und hiermit die Geschwulst von ihren Verbindungen isolirt. Nun wurde eine vierköpfige, 8fach zusammengelegte Kompresse aus Jodoformgaze untergeschoben, mit je 2 Köpfen der Magen und das Duodenum umwickelt und dadurch die Bauchhöhle abgeschlossen und vor jeder Verunreinigung geschützt. Bei der Auslösung einer vergrößerten und erweichten Lymphdrüse, welche an dem Pylorus fest angewachsen war und die Anlegung von Kompressorien störte, flossen zwar einige Tropfen Biter heraus, wurden jedoch sogleich abgewischt, so dass sogar die untergelegte Kompresse damit nicht beschmutzt wurde. Hierauf wurde einen Centimeter nach außen von der fühlbaren Grenze der Geschwulst das Wehr'sche Kompressorium auf den Magen und auf das Duodenum angelegt und der Magen etwas schräg von oben nach unten bis zur Hälfte durchtrennt. Es floss kein Mageninhalt heraus; aus der durchschnittenen Magenwand spritzte das Blut an einigen Stellen, welche mit Katgut unterbunden wurden. Nun wurde die Verengerungsnaht auf die Weise angelegt, dass zuerst die Schleimhaut mit Kürschnernaht aus Katgut zusammengenäht und dabei ihre Oberfläche nach dem Magencavum etwas eingestülpt wurde; dann folgte die Knopfnah der Muscularis und der Serosa. Nun wurde der übrige Theil des Magens und das Duodenum senkrecht durchschnitten und hiermit die Geschwulst entfernt. Jene ließen sich mit knapper Noth einander nähern. Die Vereinigung derselben geschah auf die Weise, dass zuerst die hintere Fläche des Duodenum und des Magens mit sechs Lembert'schen Nähten, deren Knoten natürlich nach innen zu liegen kamen, zusammengeheftet wurden, dann kamen die Nähte der Magen- und Darmmuscularis in demselben Umfang, wie die oben erwähnte hintere Lembert'sche Naht; dann wurde die Schleimhaut des Magens und des Duodenum mit Kürschnernaht aus Katgut im ganzen Umfang zusammengenäht; darauf kamen die vorderen Muscularisnähte, und endlich wurden an die vordere Fläche des Magens und Duodenum Lembert'sche Nähte angelegt, wobei auf den Winkel der Verengerungsnaht besondere Obacht gegeben wurde. Endlich folgte die Entfernung der Kompressorien. Der Mageninhalt floss sogleich in das Duodenum ein, auf der Nahtlinie aber kam kein Tropfen zum Vorschein. Trotzdem wurde noch die ganze Nahtlinie mit zahlreichen weitgreifenden Lembert'schen Nähten verstärkt, so dass überall wenigstens 1 cm breite Serosaflächen genau in Berührung kamen.

Die Verengerungs- und die Vereinigungsnaht bestand also aus 4 Etagen, der Kürschnernaht der Schleimhaut, der Muscularisnaht, der oberflächlichen und den weitgreifenden Lembert'schen Serosanähten. Zu der Schleimhautnaht wurde Katgut, sonst Seide gebraucht.

Nun wurde die untergelegte Kompresse herausgenommen, das Operationsfeld mit 5%iger Karbolsäure abgewischt, die Nahtlinie mit Jodoform bestäubt, der Magen reponirt und die Bauchhöhle geschlossen. Darüber ein mäßig komprimirender Verband.

Das herausgenommene Magenstück maß an der großen Curvatur 9 cm, an der kleinen  $7\frac{1}{2}$  cm. Das Carcinom reicht an der vorderen und unteren Wand bis an die Serosa. Die Schnittlinie geht an der Seite des Magens dicht an der Grenze des Neugebildes; am Duodenum ist ein  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  cm breiter Schleimhautstreifen vollkommen normal.

Das Carcinom ist innen stark exulcerirt, es besteht keine Stenose am Pylorus.

Die Operation dauerte beinahe 3 Stunden, während deren etwa 180 g Chloroform verbraucht wurden. Puls nach der Operation 90, nur etwas schwächer, Abends Temperatur 37,2, Puls 84, voll. Geringer Schmerz in der Wunde, besonders beim Husten. Der Bauch flach, nicht schmerzhaft. Pat. bekommt Eispiillen, Klystier aus Wein mit 15 Tropfen Opium. 10. December: Temperatur 37,3, Puls 80, etwas Aufstoßen, geringe Schmerzen. Dieselbe Behandlung. — 17. December: Fieberfrei. Puls 86, keine Bauchschmerzen, Bauch nicht aufgetrieben. Pat. bekommt saure Milch je 2 Stunden einen Kaffeelöffel und Eispiillen, auf die Naht Morphiuminjektion. — 20. December: Ganz ungestörter Verlauf. Keine Bauchschmerzen. Pat. bekommt Fleisch, Weinsuppe und Milch, jede Stunde einen Esslöffel. 22. December: Bauch etwas aufgetrieben. Pat. fieberfrei. Puls 90. 24. December: Erster Stuhlgang ohne Schmerzen. Die Zapfennähte werden herausgenommen. 29. December: Pat. bekommt weiche Eier. 30. December: Stuhlgang. Die Wunde per primam geheilt, alle Nähte entfernt. Pat. bekommt geschabtes Fleisch. 25 Tage nach der Operation verließ sie das Bett. Ihr Zustand besserte sich immer mehr; sie ist gegenwärtig, zwei Monate nach der Operation, vollständig gesund, nimmt gewöhnliche Nahrung, hat regelmäßigen Stuhl und geht ihrer Beschäftigung als Wirthschafterin weiter nach. In der Magengegend lässt sich keine Verhärtung nachweisen.

#### **Hausmann.** Demonstration eines durch Operation gewonnenen Präparates von carcinomatösem Pylorus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 33.)

Das Präparat entstammt einer 47jährigen Pat., welche von Schede im Hamburger Krankenhause operirt wurde. Die Geschwulst von Gänseeigröße ließ sich, da keine besondere Verwachsungen vorlagen, gut vorschieben und von den Netzen lösen. Nach provisorischer Schließung des Duodenum mit Seidenfaden, und nach Verschluss des Magens mit Rydygier'schem Kompressorium Excision der Geschwulst. Anlegung eines Zwickels an der kleinen Curvatur, Vereinigung der Lumina durch 3 Etagen von Katgutnähten. 4 Stunden nach der Operation schon Einverleibung flüssiger Nahrung. Verzögerung der Reconvalescenz trotz Heilung der Bauchwunde per primam intent. und gutem Befinden des Verdauungstraktes durch eine rechtsseitige tuberkulöse Lungenerkrankung.

Die am Präparat sichtbare Verengerung des Pyloruslumens war so weit vorge-schritten, dass man durch dasselbe kaum eine Uterussonde zu schieben vermochte.

Janicke (Breslau).

#### **Kirchner.** Atresie im Anfangstheil des Jejunum beim neugeborenen Kinde in Folge intra-uteriner Enteritis und Peritonitis. Neus. Tod am 8. Lebenstage.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 27.)

Der Leichenbefund des unter Heuserscheinungen am 8. Tage seines Lebens verstorbenen Kindes ergab etwa 1 m unterhalb des Magens eine eigenthümliche Veränderung des Intestinum, die darin bestand, dass hier der Darm gleichsam plötzlich aufhörte, um durch einen dünnen, etwa 1 cm langen, röthlichen, soliden Faden ersetzt zu werden, an dessen unterem Ende der völlig fest zusammengesogene Dünndarm wieder begann. Außerdem fand sich eine Adhäsion des Jejunum an der vorderen Bauchwand.

Aus dem unterhalb jener Veränderung liegenden Darmtheil ließen sich schon während des Lebens eigenthümliche cylindrische, z. Th. konisch zugespitzte, grauweiße Massen entleeren, deren mikroskopische Untersuchung darauf hinwies, dass man es mit zusammengeballten, vom Dünndarm offenbar massenhaft producirtten Zellenkonglomeraten zu thun habe.

K. erklärt sich den ganzen Zustand als Folge einer intra-uterinen Enteritis und Peritonitis, welche zur Bildung der allerdings wenig ausgedehnten, aber doch

verhängnisvollen Adhäsion des Jejunum an der Bauchwand führten. Nach K.'s Meinung mag die letztere zu einer Achsendrehung des Darmes und schließlichen Verödung derselben Veranlassung gewesen sein. **Janicke** (Breslau).

**Arthur Böttcher (Dorpat). Einige Bemerkungen über Darmmyome.**  
(Virchow's Archiv Bd. CIV. p. 1 ff.)

Verf. theilt seine Ansichten über die Entstehung der lateralen und centralen Invagination bei Myomen der Darmwand mit, indem er zugleich einen von Fleiner in Virchow's Arch. Bd. C veröffentlichten Fall bespricht, bei welchem eine lokale Hypertrophie der Darmwand primär zu lateraler und sekundär zu centraler Invagination geführt hatte. Während Fleiner für die Entstehung der Invagination bei seinem Fall annimmt, dass auf dem Myom eine polypöse Geschwulst gesessen haben müsse, welche das Myom und mit ihm die Darmwand nach sich gezogen und eingestülpt habe (cf. Ref. in dies. Centralbl. 1886. No. 10), erklärt Verf. das Zustandekommen der Invagination folgendermaßen: Die gegen das Darmlumen hervorstehende Geschwulst bildet in der Darmwand eine Falte, welche für die Fortbewegung der Contenta ein Hindernis ist und daher durch diese fortwährend gezerrt wird. An der Knickungsstelle der Darmwand verwachsen die serösen Flächen. Letzteres hält er für sehr wesentlich und charakteristisch für die Darmwandmyome; denn bei großen Schleimhautpolypen, die ebenfalls die Darmwand durch Zug trichterförmig einstülpen können, kommen gewöhnlich keine Verwachsungen der Serosa vor, während sie im Fall Fleiner's und dem des Verf's bestand.

Es folgt dann eine histologische Beschreibung der einschlägigen Tumoren und ihre Eintheilung in 2 anatomisch verschiedene Formen. Die spärlichen Fälle aus der Litteratur werden zum Schluss angeführt und kritisch beleuchtet.

**Rinne** (Greifswald).

**A. Schattauer. Zwei Laparotomien wegen Darminvagination.**

(Wiedomości lekarskie 1886. No. 1—3.)

Bei einem 8monatlichen Kinde trat plötzlich Erbrechen ein. Nach einem Klystier kamen einige flüssige Entleerungen, bald jedoch kehrte das Erbrechen dünner, schleimig blutiger Entleerungen zurück. Nach einigen Stunden fand man ziemlich tiefen Collaps. Puls 132, normale Temperatur, von Zeit zu Zeit Erbrechen und Stuhlgang. In der Bauchhöhle lässt sich leicht eine walzenförmige, 12 cm lange Geschwulst palpieren, die vom rechten zum linken Rippenbogen verläuft und von oben nach unten etwas beweglich ist.

Sogleich wurde zur Laparotomie geschritten. Schnitt in der Linea alba; die Desinvagination war etwas schwer und gelang erst durch das Hutchinson'sche Verfahren. Der invaginierte Darm war gesund, nur sein Peritoneum etwas hyperämisch. Verlauf ohne Störung, das Kind nach 10 Tagen geheilt.

Den glücklichen Erfolg der Operation bei so jungem Kinde schreibt Verf. besonders dem Umstand zu, dass die Laparotomie schon einige Stunden nach dem Anfang der Krankheit ausgeführt werden konnte.

Im zweiten Falle handelte es sich um ein 9jähriges Mädchen, bei welchem vor 20 Tagen heftige Bauchschmerzen, Erbrechen und schleimig blutige Entleerungen auftraten. Bei der Aufnahme ins Spital war der Zustand der Kranken sehr elend, hochgradiger Collaps, Puls kaum zu fühlen. Cyanose und Krämpfe ließen den nahen Tod befürchten. Trotzdem wurde die Laparotomie gemacht und die Invagination, welche aus Coecum, Colon ascendens und transversum bestand, mit großer Mühe durch das Hutchinson'sche Verfahren behoben, wobei jedoch das Peritoneum des Darmes an zwei Stellen einriss.

Durch die ersten drei Tage bedeutende Erleichterung, kein Fieber, einige flüssige Entleerungen. Am 4. Tage Erbrechen, Temperatur 38,5. Bauch aufgetrieben und schmerzhaft. Am anderen Tage trat der Tod ein.

Bei der Sektion fand man an der Stelle, wo sich der Hals der Invagination befand, eine circumscribte Nekrose und Perforation der Darmwand.

**H. Schramm** (Lemberg).

# Svensson und Erdmann. Über die blutige sog. Radikaloperation freier Hernien.

(Nord. med. Arkiv Bd. XVIII. No. 8.)

Im Beginn des jetzt etwa 6jährigen Bestehens des Sabbatsbergkrankenhauses zu Stockholm wurden die freien Hernien mit Alkoholinjektionen behandelt und damit ganz günstige Resultate, namentlich bei kleinen Brüchen jüngerer Personen erzielt. 19 Hernien wurden 1881 auf diese Weise so geheilt, dass sie ein Jahr und darüber nach Abschluss der Behandlung noch ohne Recidiv waren. Doch seit 1881 ging man mehr und mehr zu dem rascheren, schmerzloseren und sichereren Verfahren der blutigen Operation über und beschränkte die Alkoholbehandlung auf den angeborenen Leistenbruch der Kinder. Es wurden im Ganzen 116 Fälle operiert, von denen jedoch 10, als noch zu frisch, fortgelassen sind. Von den 106 Fällen, die, tabellarisch geordnet und mit kurzen Notizen versehen, aufgeführt werden, betrafen 81 Männer und 25 Frauen, 91 Leisten- (77 Männer und 14 Frauen) und 15 Schenkelbrüche (4 Männer und 11 Frauen).

Bei den Operirten handelte es sich nicht um ausgewählte oder besonders günstige Fälle, vielmehr vielfach um heruntergekommene, vernachlässigte Individuen, auch solche mit Alkoholismus, Phthise und anderen konstitutionellen Krankheiten, die manchmal schon innerhalb einiger Jahre nach der Operation zum Tode führten; nicht wenige waren Insassen der städtischen Versorgungsanstalten u. dgl. 56 Brüche waren vor der Operation weniger als gänseeigroß, 19 gänseeigroß, 12 faustgroß, 9 straußenei-, 10 kindskopfgroß und darüber. Bezüglich des Alters der Hernien hatten 44 zwischen einigen Monaten und 5 Jahren bestanden, 22 zwischen 5 und 10 Jahren und 40 zwischen 10 und 30 Jahren.

Von den Operirten standen im Alter von

5 bis 10 Jahren	3
10 „ 20 „	17
20 „ 30 „	21
30 „ 40 „	15
40 „ 50 „	23
50 „ 60 „	24
60 „ 70 „	3

Nur ein einziges Mal trat nach, aber nicht in Folge der Operation der Tod ein. Es handelte sich um eine 59jährige, schon vor der Operation sarte und kränkliche Frau, die bei vollkommen geheilter Wunde am 10. Tage starb, und bei deren Sektion akute Enteritis und Nephritis gefunden wurde.

Der Wundverlauf war bei Weitem nicht in allen Fällen fieberfrei und von prima intentio gefolgt, doch haben sich die Resultate auch in dieser Beziehung gebessert, seitdem man sich nicht mehr so strikt an den ursprünglichen Listersehen Verband hielt. Namentlich wurde die Phlegmone der Bauchdecken nach Anwendung des Jodoforms seltener.

(Dass in manchen Fällen der subfebrile Verlauf nach der Operation durch einen Chloroformgastricismus bedingt gewesen sei, wie die Verf. glauben, muss wohl als Hypothese bezeichnet werden. Ref.)

In 48 Fällen gelang es, das fernere Schicksal der Operirten  $\frac{1}{2}$ —3 Jahr nach der Operation festzustellen; unter diesen hatte sich 10mal Recidiv eingestellt (8 Leisten- und 2 Schenkelbrüche); doch konnte stets der Bruch durch ein Band zurückgehalten werden, was in einzelnen Fällen vor der Operation nicht möglich gewesen war. Nach Verf. sind Recidive nach der Operation zu erwarten bei Hernien von Kindskopfgröße und darüber solcher Leute, die sich hinterher vernachlässigen oder kein, bzw. kein passendes Band tragen.

Besüglich der Technik der Operation wurde meist der Bruchsackhals so hoch oben wie möglich unterbunden, darunter abgeschnitten und exstirpiert. Vorher war fast immer der Bruchsack eröffnet und sein Inhalt revidiert, reponiert oder (Nets) exstirpiert worden. In einem Falle von angeborenem Leistenbruche wurde nur der

obere Theil des Bruchsackes exstirpirt, und in einem Falle von Verwachsung des Dickdarmes mit dem Bruchsack wurde letzterer im ganzen Umfange von seiner Umgebung gelöst und mit dem Darne zurückgebracht. Darauf wurden die Schenkel des Lig. Poup. vereinigt.

(Unumwunden anzuerkennen ist das außerordentlich günstige Mortalitätsverhältniss der mitgetheilten Serie von Fällen und als Beweis anzusehen, dass die Wundbehandlung in Skandinavien auf der Höhe der Zeit steht. Dagegen scheinen die Verf., im Vergleich zu den in Deutschland herrschenden Anschauungen, der Indikation zur Radikaloperation freier Hernien sehr weite Grenzen gezogen zu haben. Bei uns würde man notorisch Sieche, Invaliden und Insassen von Versorgungshäusern, bei denen, als Endziel der Behandlung, die Herstellung voller Arbeitskraft gar nicht in Frage kommt und denen selbst es vollkommen gleichgültig ist, ob ihr Bruch durch ein passendes Band zurückgehalten wird oder nicht, überhaupt nicht operiren. Eben so wenig würde sich die Mehrzahl der deutschen Chirurgen dazu verstehen in Fällen, wo eine kleine freie Hernie durch ein passendes Band zurückgehalten wird. Ref.)

C. Lauenstein (Hamburg).

### K. Maydl. Über eine neue Methode der Radikaloperation bei Herniae ventrales.

(Wiener med. Presse 1886. No. 40.)

Das Verfahren eignet sich für die Diastase der Recti, für Nabelbrüche, Brüche der Linea alba im engeren Sinne wie für Herniae ventrales überhaupt, endlich für Narbenhernien nach Laparotomien.

Die Mittheilung betrifft eine 41jährige Frau, bei der vor 8 Jahren eine 8 Monate dauernde Puerperalerkrankung bestanden hatte. Ein eitriges Exsudat war in der Unterbauchgegend durchgebrochen, nach 3wöchentlicher Eiterung hatte sich die Wunde geschlossen und war nur 2 Jahre später für kurze Zeit einmal wieder aufgebrochen. Danach hatte sich daselbst eine Bruchgeschwulst entwickelt. Dieselbe, in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse mit breiter Basis entspringend, von cylindrischer Gestalt, hing über die Genitalien herab; der Bruchring zeigte 8 cm Durchmesser.

Operation: Zunächst wurden, um ein aseptisches Operationsterrain zu schaffen, ulcerirte Hauttheile entfernt und dabei gleich die Peritonealhöhle eröffnet. Dann wurde angewachsenes Netz nach doppelter Unterbindung losgetrennt und mit dem Darm zugleich reponirt, hierauf von dem Hautsack noch so viel abgetragen, dass die Vereinigung der Schnittländer ohne Spannung erfolgen konnte. Nun wurde von der Innenseite des Sackes das Peritoneum (Bruchsack) bis zu den Rändern der aus einander gewichenen Mm. recti abpräparirt und dessen Ränder mit 12 Knopfnähten vereinigt und damit die Bauchhöhle abgeschlossen. Die genähte Partie wurde eingestülpt und nun die Muskelscheiden der Recti in der ganzen Ausdehnung der etwa 12 cm langen Bauchwunde mit einem auf der Kante der Ränder geführten Schnitt eröffnet. Hierauf wurden die medialen resp. hinteren Ränder der gespaltenen Muskelscheide mit einander vernäht (2. Nahtreihe), weiterhin durch tiefgreifende, die lateralen Ränder der Muskelscheiden und die Muskelsubstanz der Recti selbst fassende Nähte eine 3. Nahtreihe gebildet, endlich darüber die Haut vereinigt. Zwischen Peritoneum und 2. Nahtreihe wurde ein Drain eingelegt. Gute Heilung. Nach 12 Tagen war in der Mitte noch ein 1 cm breiter, 6 cm langer Granulationsstreifen vorhanden, der nach weiteren 2 1/2 Wochen unternarbt war. Spätere Nachrichten bestätigten die dauerhafte Heilung.

Hadlich (Kassel).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE



**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 13.**

**Sonnabend, den 26. März.**

**1887.**

**Inhalt: König.** Zur Revision der Lehre über die Vornahme großer Operationen (Amputationen) bei diabetischem Brand. (Original-Mittheilung.)

**Redard,** Glycosurie bei chirurgischen Leiden. — **Bäumler, Hutchinson,** Syphilis. — **Jurasz,** Sondirung der Stirnhöhle. — **Arthaud,** Seniler Hoden. — Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie. — **Lauenstein,** Perineoplastik.

**Niemann,** Chloroformvergiftung. — **Mannheim,** Cocainvergiftung. — **Weltering,** Knöchelne Nasenverengerung. — **Schmiegelow,** Defekte der Nasenseidewand. — **Guye,** Ringmesser gegen Wucherung der Rachentonsillen. — **Katterfeld,** Tracheotomie. — **Schmidt, Gotthelf,** Trachealstenosen. — **Recht,** Chirurgische Behandlung von Lungen- und Brustfellkrankheiten. — **Ribbing,** Empyemoperationen. — **Brandl,** Rippensarkom. — **Carle,** Pylorusresektion. — **Felichenfeld,** Blasenfistel nach Bruchoperation. — **Casper,** Schnelle Strikturerweiterung. — **Palmeri,** Prostatasteine. — **Sarchi,** Doppelläufiger Katheter. — **Hofmekl,** Blasenzerreißung. — **Chiari,** Blasensarkom. — **Rosenthal,** 400 Seitensteinschnitte. — **Shluezzi,** Nephrorrhaphie. — **Holsholt,** Nierensarkom. — **Pickering,** Nephrolithotomie. — **Gerster,** Sectio alta. — **Maydl,** Kryptorchismus.

## Zur Revision der Lehre über die Vornahme großer Operationen (Amputationen) bei diabetischem Brand.

Von

**Prof. F. König.**

Die Lehre von dem Verlauf entzündlicher und zumal entzündlich nekrosirender Prozesse an der Körperoberfläche diabetischer Personen ist bekanntlich von französischen Chirurgen zunächst begründet und ausgearbeitet, in Deutschland durch Roser zuerst und wiederholt in ihrer Bedeutung für das chirurgische Handeln besprochen worden. Wenn wir die wesentlichen Sätze, auf Grund deren wir heute unser praktisches Handeln zu bestimmen pflegen, hier aufführen, so glauben wir uns in diesen Sätzen mit der Mehrheit deutscher Chirurgen in Einklang zu finden. Die Sätze sind folgende:

1) Es besteht bei zuckerkranken Personen eine größere Disposition zu Erkrankung an entzündlichen und entzündlich nekrosirenden Processen als bei gesunden. Die entzündlichen Prozesse



selbst kommen durchaus nicht etwa auf anderem Wege zu Stande, als dies sonst der Fall ist, sie entstehen und verbreiten sich durch Mikroben.

Wohl aber besteht bei Diabetikern eine größere Neigung zur Aufnahme und zur Vermehrung der Mikroben. Der Nährboden ist wahrscheinlich in Folge des veränderten Chemismus der Gewebe und der Gewebsflüssigkeiten ein besserer. Die Gewebe selbst scheinen aber, wie das aus Ebstein's Untersuchungen hervorgeht, verhältnismäßig wenig widerstandsfähig zu sein und leicht der Nekrose zu verfallen. So erklärt sich die außerordentlich häufige Kombination der diabetischen Entzündung mit Brand, mit Nekrose der Gewebe. Öfter freilich mögen hier wohl auch die bei den unten mitgetheilten Fällen nachgewiesenen atheromatösen Veränderungen der Arterien mitwirken.

2) Ein für die praktische Beurtheilung auftretender entzündlicher und entzündlich nekrosirender Processe außerordentlich wichtiger, von den französischen Chirurgen wie auch von Roser wiederholt betonter Satz ist der, dass solche nekrosirende Processe nicht nur auftreten bei anerkannt schwer diabetisch erkrankten, heruntergekommenen und alten Personen, sondern sehr häufig bei anscheinend gesunden und trotzdem zuckerkranken kräftigen, in mittleren Lebensjahren stehenden Menschen, ohne irgend welche schwere Symptome von Durst oder Polyurie.

Der praktische, bis jetzt noch immer nicht hinreichend gewürdigte Satz, welcher aus dieser Erfahrung hervorgeht, lautet: Bei allen Menschen mit anscheinend spontanen oder sich an äußere Verletzung anreihenden phlegmonösen und brandigen Processen soll der Urin auf Zucker untersucht werden.

Die Bedeutung dieses Satzes wird bis zu einem gewissen Grad eingeschränkt durch Untersuchungen französischer Chirurgen aus der neuesten Zeit, über welche gleichzeitig in diesem Blatte referirt wird (P. Redard, *De la glycosurie éphémère dans les affections chirurgicales. Revue de Chirurgie* 1886), und aus dem hervorgeht, dass bei den verschiedensten infektiösen Processen, mit welchen der Chirurg zu thun hat, in der Regel zur Zeit der Akme des Processes Zucker und Eiweiß im Harn in meist sehr rasch vorübergehender Weise vorhanden sind.

Doch ist die Einschränkung, welche der Satz erleidet, keine erhebliche, da es sich bei dieser, ephemeren Glycosurie nur um rasch vorübergehende und meist geringe Ausscheidung von Zucker handelt. Die Thatsache an sich wirft aber ein Licht auf die Frage, warum nicht selten durch den Eintritt von gangränisirender Entzündung bei Diabetikern die Ausscheidung des Zuckers eine rapide Steigerung erfährt; ein Umstand, auf welchen wir unten noch zurückkommen.

3) Was die Behandlung der diabetischen Entzündungen anbelangt, so dürfen wir wohl darin der Übereinstimmung Aller versichert sein, dass sie sich vor Allem auf die Verbesserung der Verhältnisse richten soll, welche den Körper des Kranken für die Aufnahme und Verbreitung der Mikroben so wie für ihre deletäre Wirkung geneigt machen. Wir alle sind wohl mit dem von Roser wiederholt vertheidigten Satz einverstanden: Entzündung und Nekrose

bei Diabetikern muss vor Allem durch antidiabetische Kur behandelt werden.

Wenn sich aber nun auch der von schwerer, zumal nekrosirender Entzündung befallene Diabetiker gegenüber dem antiseptischen Heilapparat schwieriger verhält als der normale Mensch mit den gleichen Störungen, so ist dadurch gewiss nicht der Satz gerechtfertigt: die Antiseptik ist bei der Behandlung septischer Processe der Diabetiker nichts werth; sie ist unnütz. Sie muss im Gegentheil, wie Kraske bereits hervorgehoben hat, mit um so peinlicherer Genauigkeit ausgeübt werden, als gerade auch sekundäre Entzündungen metastatischer Art bei Diabetikern leichter zu erwarten sind als bei sonst gesunden Menschen.

4) Ganz besondere Verlegenheiten bereitet den Chirurgen die Frage nach der Zulässigkeit von Operationen bei Diabetikern. Ich will hier nicht von der Berechtigung der Frage von Operationen überhaupt, sondern von der Berechtigung der größeren Operationen, zumal der Amputationen sprechen, welche bei Diabetikern nicht selten zur Beseitigung brandiger Glieder nöthig werden.

Wir glauben, dass wir in dieser Frage die in Deutschland jetzt gültige Anschauung so formuliren können: Große Operationen, zumal Amputationen, sind zu unterlassen, so lange die allgemeinen und lokalen Erscheinungen des Diabetes fortdauern, also so lange der Urin viel Zucker enthält, der Kranke elend, vielleicht komatös ist, vielleicht auch in Folge der Phlegmone fiebert, und so lange sich örtlich das Fortbestehen der diabetischen Dyskrasie der Gewebe im Fortschreiten des Brandes geltend macht.

Bei einer Anzahl von Kranken kommt man nun auch in der That damit aus, dass man sie zunächst antidiabetisch und ihre Lokalfektion antiseptisch behandelt. Unter solcher Behandlung verliert sich allmählich die Menge des Zuckers, es verliert sich das schläfrige, komatöse Wesen, und gleichzeitig wird die Phlegmone besser, sie schreitet nicht mehr fort.

Wer aber glauben wollte, dass in allen Fällen ein solch günstiger Erfolg zu erwarten ist, der würde sich sehr irren, und wir sind der festen Überzeugung, dass es nicht nur uns begegnet ist, dass wir so lang gewartet und antidiabetisch behandelt haben, bis die Kranken an den Folgen des Zuckers und der brandigen Phlegmone starben. Gerade die schlimmen Fälle, bei welchen es sich um schwere Phlegmone, um viel Zucker, hohes Fieber und komatöse Erscheinungen handelt, gehen nicht selten bei solcher Behandlung zu Grunde.

Diese Erfahrung hat mir denn auch im vergangenen Jahr einmal das Messer in die Hand gedrückt, indem ich mir sagte: behandelst du so weiter, so geht der alte Mann, an dessen Leben die Familie hängt, sicher zu Grunde; nach der Amputation kann er höchstens auch zu Grunde gehen, aber vielleicht bleibt er am Leben,

wenn die Antiseptik in der peinlichsten Weise ausgeübt wird. Der Erfolg entsprach dieser Annahme.

1) Herr Gerichtsrath H. aus S., 70 Jahre alt, wird am 20. Februar 1886 in der Privatklinik aufgenommen. Der alte Herr hat Anfälle von Podagra gehabt, ist aber sonst angeblich stets gesund gewesen. Nachdem Kribeln im Fuß vorausgegangen, bekommt er vor 14 Tagen einen trockenen Brand an der kleinen Zehe des linken Fußes, welcher sich allmählich über den Fußrücken verbreitet. Bei der Aufnahme des Kranken erstreckte sich bereits ein 2 Finger breiter Streifen brandiger Haut mit gerötheter Umgebung bis zum Sprunggelenk, und die Untersuchung des Harns wies bei mäßiger Polyurie 2% Zucker nach. Fieber fehlte.

Trotz antidiabetischen Verhaltens breitete sich der Brand allmählich in die Breite und in die Tiefe aus, und die Quantität des Zuckers hatte sich am 3. März auf 4% gesteigert. Dabei ist der Pat. sehr apathisch geworden.

Am 10. März hat sich der Brand auf dem Fußrücken ausgedehnt, er ist in die Tiefe gegangen, und putride Eiterung hat sich trotz streng antiseptischen Verfahrens hinzugesellt. Nur ab und zu sind geringe Fiebersteigerungen eingetreten, aber bei vollständiger Appetitlosigkeit ist die Abmagerung in rascher Zunahme begriffen und der Pat. in komatösem Zustand. Die Menge des Zuckers bleibt gleich hoch.

So ging es fort bis zum 26. März. Auch auf der Innenseite des Fußes traten schwarze, von gerötheter Haut umgebene Stellen auf, alle Allgemeinerscheinungen nahmen zu.

Unter diesen täglich drohender sich gestaltenden Symptomen wurde am 1. April die Amputat. cruris in der Mitte des Unterschenkels vorgenommen.

Gern wäre auf Blutleere verzichtet worden, allein die Abmagerung und Blutleere war bei dem 70jährigen Manne so groß, dass es gefährlich erschien, auch nur einige Löffel Blut zu vergeuden. Es wurde daher, nachdem vorher die Extremität ganz gründlich desinficirt und darauf der kranke Fuß mit einem vollkommen desinficirten Verband gegen den gesunden zu amputirenden Unterschenkel abgeschlossen worden war, Esmarch'sche Einwicklung gemacht und dann Amputation und Arterienunterbindung so rasch vollendet, dass kaum 10 Minuten lang der Blutzufluss unterbrochen gewesen war. Dabei zeigte sich eine außerordentlich ausgedehnte Arteriosklerose mit Verkalkung zahlreicher kleiner Arterien.

Bereits am Tage nach der Operation war jede Spur von Zucker verschwunden und mit dem Zucker der schläfrige apathische Zustand. Die Amputationswunde heilte aseptisch, Pat. bekam Appetit und wurde etwa 8 Wochen nach der Operation vollkommen geheilt entlassen. Bei der fortgesetzten antidiabetischen Diät konnte zu jener Zeit Zucker nicht nachgewiesen werden.

Nun könnte man hier einwenden, dass es sich wohl nur um einen intermittenten Fall von Diabetes gehandelt habe. Dem widerspricht aber die vor Kurzem vorgenommene Untersuchung des Urins, wobei bemerkt wird, dass antidiabetisches Regime auch bis jetzt noch fortgesetzt worden ist. Über das Resultat dieser Untersuchung berichtet uns Kollege Ebstein:

»Der fragliche Urin, hellgelb von Farbe und von 1015 spec. Gewicht, enthält sehr geringe Mengen Eiweiß. Er dreht die Polarisationsebene um  $1,1^\circ$  nach rechts, mit Fehling'scher Lösung gekocht entfärbt er dieselbe rasch, und sie nimmt eine gelbröthliche Farbe an, wird aber nachher sofort dunkel und undurchsichtig. Eine deutliche Ausscheidung von rothem Kupferoxyd findet nicht statt.«

Ebstein fügt die Bemerkung hinzu, dass schon mit Rücksicht auf die früher stattgehabte quantitative Zuckerbestimmung aus dem jetzt beobachteten Verhalten des Harns gegenüber der Fehling'schen Lösung mit Sicherheit geschlossen werden muss, dass zur Zeit Zucker in dem untersuchten Harn vorhanden ist.

2) W. A., 40 Jahre, aufgenommen den 20. Mai 1886 im Ernst-August-Hospital.

Der Pat., ein auch bis jetzt noch wohlgenährter Bierbrauer, ist angeblich sonst stets gesund gewesen. Vor 2 Jahren hat er eine vom linken Fußrücken bis zur Weiche sich ausdehnende Phlebitis gehabt. Seit etwa  $\frac{3}{4}$  Jahren hat er über Durst

geklagt und ist seiner Angabe nach magerer geworden. Seit einigen Wochen färbt sich die Zehenhaut (große Zehe) des linken Fußes schwarz, und nachdem sich Pat. in den ersten Wochen noch dabei sonst wohl gefühlt, hat er seit 8 Tagen den Appetit verloren und leidet an unaufhörlichem Schlucksen.

Bei der Aufnahme findet sich ausgesprochen schwarze Färbung der großen Zehe wie des Zehenballens; die Gangrän der Zehe ist trocken, oberhalb derselben am Fuß sind große, mit eitrig wässrigem Inhalt gefüllte Blasen, und eine ziemlich ausgedehnte Phlegmone schließt sich an.

Der Kranke ist gut genährt, er hat außer Miltschwellung keine nachweisbare Organerkrankung. Die Urinmenge beträgt 3000 cem bei 1027 spec. Gewicht und 4% Zucker. Daneben finden sich Spuren von Eiweiß (Prof. Ebstein). Schlucksen andauernd, leichtes Fieber.

Sehr genaue Antisepsis mit folgendem Listerverband. Antidiabetisches Regime, Karlsbader Wasser, Karbol innerlich.

Der weitere Verlauf gestaltete sich nun so, dass die Gangrän an den Zehen weiter ging, dass zunächst an der Sohle (29. Mai), später auch an der Innenseite des unteren Theiles des Unterschenkels Abscesse mit Gewebse Nekrose auftraten (3. Juni). Trotz Incision derselben mit fortgesetzter strenger Antisepsis schritt der Brand fort, das Allgemeinbefinden wurde schlechter, Appetitlosigkeit, Singultus und Abmagerung nahmen zu. Die Temperatur stieg bis zu 40°. Dabei war die Zuckermenge allmählich bis zu 2,22% heruntergegangen.

Unter diesen Verhältnissen wurde die dem Pat. vorgeschlagene Amputation um so bereitwilliger angenommen, als inzwischen lebhaftere Schmerzen in dem erkrankten Glied aufgetreten waren. Am 5. Juni 1886 wurde die Ablatio cruris im Gesunden mit derselben peinlichen Antisepsis und Blutleere in gleicher Art vorgenommen wie bei dem ersten Pat. Bereits am 7. Juni war der Zuckergehalt auf 0,6 gefallen; am 9. Juli fand sich kein Zucker mehr, alle krankhaften Erscheinungen waren geschwunden. Am 20. Juli wurde der inzwischen wieder stärker gewordene Pat. mit vollständig aseptisch geheilter Wunde und zuckerfrei entlassen. Nachträglich sei noch bemerkt, dass auch bei ihm auf dem Amputationstumpf ausgedehnte Arteriosklerose und Verkalkung der kleinen Arterien gefunden wurde.

Der Harn des Pat., welcher bis dahin noch bei dem antidiabetischen Regime geblieben war, lieferte im December etwa das gleiche Untersuchungsergebnis, wie der Harn bei der letzten Untersuchung des Pat. sub 1. Prof. Ebstein erklärt auch diesen Harn für zuckerhaltig.

Wir brauchen den beiden vorstehenden Krankengeschichten nur wenig hinzuzufügen. In beiden Fällen handelte es sich um brandige Extremitätenphlegmone bei ausgesprochenem Diabetes. Trotz der eingeleiteten antiseptischen und antidiabetischen Behandlung nahm beide Mal das Krankheitsbild einen täglich drohenden Charakter an. Trotz der antidiabetischen Kur vermehrte sich im ersten Fall der Zucker, und komatöser Zustand mit schwerer Macies gesellte sich hinzu, während auch die lokalen Symptome nicht abnahmen. Im anderen Falle nahm zwar der Zuckergehalt um etwas ab, aber die lokalen Erscheinungen steigerten sich, es traten sekundäre Abscesse und hohes Fieber bei fortschreitender Abmagerung ein.

Wie mit einem Schlag beseitigte die unter strengsten antiseptischen Kautelen vorgenommene Amputation das drohende Bild bei beiden Kranken. Der Zuckergehalt des Harns ging auf ein Minimum herunter, die beängstigenden Allgemeinerscheinungen, der komatöse Zustand in dem einen Fall, das hohe Fieber, das Schlucksen und die Schwäche in dem anderen verloren sich, und die operirten Kranken machten einen auffallend raschen, durch kei-

nerlei phlegmonöse Zufälle gestörten Heilungsverlauf durch. Ihre Genesung kam zu Stande, wie dies bei aseptischem Verlauf sonst gesunder Menschen zu sein pflegt.

Wenn die oben erwähnten Untersuchungen von P. Redard nachgewiesen haben, dass phlegmonöse und septische Prozesse auf ihrer Akme einen vorübergehenden Diabetes hervorrufen, so legt der Verlauf bei unseren Pat. die Annahme nahe, dass es bestimmte Fälle von diabetischer Gangrän giebt, bei welchen wie der Brand selbst durch den Diabetes hervorgerufen, so auch umgekehrt wieder der Diabetes durch die brandige Phlegmone unterhalten und verschlimmert wird, dermaßen, dass auch die antidiabetische Kur in dem schweren Symptomenbild keine Änderung hervorzurufen vermag, so lange die Speisung des Diabetes von dem phlegmonösen Herd aus nicht beseitigt wird. Ob dies besonders in den Fällen so ist, in welchen die Verhältnisse durch das Vorhandensein schwerer atheromatöser Entartung der Arterien verschlimmert werden, wie bei unseren Kranken, das wage ich nicht zu entscheiden.

Auf jeden Fall gebieten meine Beobachtungen, dass man dem Satz 4, nach welchem schwere Operationen bei Diabetikern erst vorzunehmen wären, wenn die Erscheinungen des Diabetes rückgängig geworden sind, eine nicht unerhebliche Einschränkung hinzufügt. Die Einschränkung lautet:

Wenn bei diabetischem Brand trotz antidiabetischer Kur und antiseptischer Lokalbehandlung die allgemein diabetischen und die lokal phlegmonösen Erscheinungen nicht zurückgehen, so dass ein weiteres Abwarten erhebliche Gefahr für den Kranken bedingt, so muss durch eine radikale, aber mit der größten Peinlichkeit durchgeführte antiseptische Operation — in der Regel wird es sich um Amputation handeln — die Lebensrettung des Kranken versucht werden.

### **Redard.** De la glycosurie éphémère dans les affections chirurgicales.

(Revue de chir. 1886. No. 8 und 9.)

Die vorliegende Arbeit giebt in 28 ausführlich mitgetheilten Einzelbeobachtungen die Unterlagen für eine früher (franz. Chirurgenkongress 1885) vom Verf. aufgestellte Behauptung, dass das vorübergehende Auftreten von Zucker im Harn bei den verschiedensten chirurgischen Affektionen viel häufiger sei, als gemeinhin angenommen werde. Das Resultat der Untersuchungen R.'s lässt sich, da wir auf die Einzelheiten der mitgetheilten Krankengeschichten unmöglich eingehen können, kurz zusammenfassen. Die Pat. R.'s werden in folgende Rubriken eingeordnet: 1) Kranke mit traumatischen Verletzungen des Gehirns und Rückenmarkes; 2) solche mit andersartigen, leichteren oder schwereren traumatischen oder operativen

Verletzungen (darunter z. B. subkutane Frakturen, Amputationen der Glieder oder der Brust etc.); 3) solche mit Wunden oder Geschwülsten im entzündlichen Zustande; 4) solche mit Phlegmonen, Lymphangiten und Erysipel; 5) solche mit Milzbrandpusteln; 6) solche mit Gangrän; 7) solche mit Septhämie.

Schon aus dieser Übersicht, mehr noch aus den Zusammenstellungen im Einzelnen ergibt sich das bemerkenswerthe, übrigens nach den bisherigen Erfahrungen nicht überraschende Resultat, dass entzündliche Prozesse aller Art, speciell das Auftreten progredienter Eiterung, Glycosurie veranlassten. In der Regel wurde der Zucker nachweisbar mit dem Beginn der Temperatursteigerung, um mit dem Abfall desselben wieder zu verschwinden. Die Menge des Zuckers war eine sehr variable und schwankte zwischen 3 und 15<sup>0</sup>/<sub>100</sub>. Die Möglichkeit einer Täuschung resp. einer Verwechslung mit idiopathischem Diabetes ist bei der Sorgfalt, mit der alle möglichen Kautelen beobachtet wurden, sicher ausgeschlossen.

Die vorübergehende Glycosurie ist zuweilen von vorübergehender Albuminurie begleitet; zuweilen treten Zucker und Eiweiß alternierend auf.

Zur Erklärung der angeführten Thatsachen fehlt es vorläufig an sicheren Anhaltspunkten. Namentlich bleibt es zweifelhaft, ob man eine gesteigerte Zuckerbildung in der Leber oder eine mangelhafte Rückbildung im Blut annehmen soll. Verf. neigt für die Mehrzahl der Fälle mehr der ersteren Hypothese zu, und möchte dieselbe durch die Annahme einer durch Resorption septischer Substanzen verursachten Hepatitis erklären, in ähnlicher Weise, wie man die vorübergehende Albuminurie durch infektiöse Nephritis zu erklären gesucht hat.

Sprengel (Dresden).

### Chr. Bäumlcr. Syphilis.

(v. Ziemssen's Handbuch der spec. Path. u. Ther. Bd. III. Theil 1. 3. Aufl. 1886. 335 S.)

### J. Hutchinson. On some moot points in the natural history of syphilis.

(Brit. med. journ. 1886. Jan. 9 und 23.)

Zwei der erfahrensten Kenner der Syphilis haben sich im Laufe des vergangenen Jahres über dieselbe hören lassen: B. hat in sein allbekanntes Lehrbuch die Ergebnisse neuerer Forschungen aufgenommen, und H. hat in zwei vor der Medical Society of London gehaltenen Vorträgen einige der wichtigsten, die Lehre von der Syphilis betreffenden Streitfragen herausgegriffen. —

B. betont zwar, dass der Bacillus der Syphilis noch nicht mit voller Sicherheit entdeckt sei, aber er ist doch überzeugt, dass an dieser Infektionskrankheit Mikroorganismen Schuld sind, H. dagegen spricht nur im Allgemeinen von einem specifischen Virus. So kommt es, dass die größere Klarheit auf Seiten des deutschen

Forschers ist: Die Syphilis ist durch einen spezifischen Pilz bedingt, der weiche Schanker dagegen ist auf einen oder mehrere »der septisch wirkenden« Mikroorganismen zurückzuführen; wenn ein ursprünglich weicher Schanker sekundär indurirt, dann handelt es sich eben um eine Mischinfektion, — das ist doch klarer, als wenn H. sagt, es sei wahrscheinlich (all a priori probability favours the suggestion), dass der weiche Schanker entstehe durch Überimpfung von einer echten syphilitischen Induration, die durch Entzündung ihren Charakter verändert hat, oder es könne auch die Nichtempfänglichkeit der Gewebe des Geimpften an der Umwandlung eines harten in ein weiches Geschwür schuldig sein. B. rechnet den weichen Schanker gar nicht zur Syphilis und vertritt in so fern eine Unitätslehre in neuem Sinne, während H. eine Art von Umzüchtung der beiden Infektionsstoffe in einander annimmt und also zwischen Unitisten und Dualisten steht.

B. erklärt den Phagedänismus als eine im Ganzen seltene Komplikation der syphilitischen Primäraffektion. H. dagegen nimmt der Phagedäna gegenüber einen ganz eigenthümlichen Standpunkt ein. Er meint, es sei allgemein zugegeben, dass Syphilis in ihrer reinsten Form oft zu Phagedäna führe. Der weiche Schanker ist nach ihm als eine abgeschwächte (minimised) Phagedäna zu betrachten. Der Hospitalbrand entsteht seiner Ansicht nach aus syphilitischer Phagedäna; die vom Hospitalbrand Befallenen werden aber nie konstitutionell syphilitisch. H. hat selbst beobachtet, dass alle Insassen eines großen Krankensaales durch einen von luetischer Phagedäna befallenen Pat. mit Hospitalbrand inficirt wurden.

H. versteht unter Lupus syphiliticus das serpiginöse Gumma der Haut. Den akuten syphilitischen Lupus hat er oft durch Kauterisation und Jodkali schnell geheilt. Auch B. stellt zuweilen »ex juvantibus« die Diagnose auf akuten luetischen Lupus.

Die Rectumstrikturen sind nach B. wahrscheinlich desshalb bei Weibern verhältnismäßig häufiger als bei Männern, weil bei jenen durch das von den Genitalien herabfließende Sekret des weichen Schankers oder der Kondylome das Rectum leichter inficirt wird.

»Man kann wohl sagen, dass die breiten Kondylome (feuchten Papeln) die allerhäufigste Quelle der Ansteckung mit Syphilis sind.« »Ob dagegen der Inhalt von Gummigeschwülsten, überhaupt Lokalaffectationen der tertiären Periode, inficirend wirken, ist noch nicht hinreichend erwiesen.« Auf diese von B. vertretenen Sätze ist bei der Prophylaxe zu achten.

Bei der allgemeinen Therapie der Lues giebt H. dem grey powder, 1 Gran (= Hydrarg. cum creta 0,06 g) 3—6mal täglich, 6 Monate lang innerlich zu gebrauchen, den Vorzug, weil es das bequemste und doch zugleich ein sehr sicheres Mittel sei. B. pflegt eine Schmierkur anzuordnen, um je nach Bedürfnis und namentlich

im tertiären Stadium mit Jodkalium abzuwechseln. Über den Nutzen der Schwefelthermen äußert sich B. sehr skeptisch.

H. betont, dass durch den sofortigen Gebrauch von Quecksilber in der Regel die sekundären Symptome verhindert oder wenigstens hinausgeschoben werden. Er sah mehrmals bei zu frühem Aussetzen des Mittels die sekundären Affektionen sofort auftreten.

B. empfiehlt, in geeigneten Fällen die Excision des Primäraffektes, eventuell auch der dazu gehörigen bereits inficirten Drüsen, vorzunehmen. H. äußert sich leider gar nicht über diese hochwichtige Frage.

Beide Autoren sind der Ansicht, dass zweimalige Infektion gar nicht so selten sei, als man seit Ricord angenommen hat.

Am Schluss seines ersten Vortrags macht H. seinen Zuhörern die traurige aber unantastbare Mittheilung, dass seiner eigenen Beobachtung nach durch Überimpfen »ganz klarer« Lymphneuritis außer der Schutzpocke auch Lues übertragen werden könne.

Auch B. hat der Übertragung der Syphilis durch die Vaccination eine eingehende Besprechung gewidmet und dabei besonders hervorgehoben, »dass an zur Zeit der Impfung bereits syphilitischen Kindern der Verlauf der Vaccinepusteln ein ganz normaler sein und normal aussehende Narben hinterlassen kann; und dass bei den von einem solchen Kinde Geimpften, wenn nicht überhaupt die Impfung fehlschlägt, entweder bloß die Vaccine oder bloß die Syphilis oder auch beide haften und zur Entwicklung kommen können.«

An die Vorträge H.'s, der als eine Autorität ersten Ranges gilt, hat sich in den Januarheften des British Medical Journal eine briefliche Diskussion angeschlossen, an der sich unter Anderen Henry Lee und Berkeley Hill betheiligten. Wesentlicher Widerspruch wurde dabei gegen H. nicht erhoben.

Ganz besonders werthvoll erscheint dem Ref. die von B. gegebene rationelle Eintheilung und die klare Beschreibung der syphilitischen Haut- und Schleimhautaffektionen.

Karl Roser (Marburg).

## Jurasz. Über die Sondirung der Stirnhöhle.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 3.)

J. hat zuerst im Jahr 1883 mit Sicherheit die Sondirung der Stirnhöhle von der Nase aus bei einem Pat. vorgenommen, bei dem durch Carcinom die vordere Wand der Stirnhöhle zerstört und es also möglich war, die Sondenspitze in der Stirnhöhle nachzuweisen. Seit dieser Zeit hat J. die Sondirung in 21 Fällen bei Gesunden und Kranken vorgenommen. In 5 Fällen gelang sie auf beiden Seiten gleich und fast ohne Mühe; in 6 Fällen bot sie auf einer oder beiden Seiten große, aber überwindbare Schwierigkeiten; in 10 Fällen miss-



lang sie. J. glaubt, bei größerer Übung und vervollkommneter Technik werde sie häufiger gelingen.

Zu derselben ist eine äußerst dünne, geknöpftte Sonde zu wählen; Fischbeinsonden dürften den Vorzug verdienen, obgleich J. sich bisher der silbernen bedient hat. Die wichtigste Aufgabe ist die Auffindung der Kommunikationsöffnung, die weniger durch pathologische Bildungen, als durch die zahlreichen Varietäten der Öffnung erschwert wird. »Der vordere Abschnitt des Infundibulum am vorderen Ende der mittleren Muschel wird stets derjenige Ort sein, wo wir die Mündung des Hirnbeinhöhlenganges zu suchen haben.

Als Ausgangspunkt der Orientirung wird uns also der vordere Schnabel der mittleren Muschel dienen. Zwischen demselben und dem nach außen liegenden Proc. uncinatus des Siebbeins bildet das Infundibulum eine Rinne, welche bei rückwärts geneigtem Kopf des Individuums häufig mehr oder weniger senkrecht steht, nach oben halbkreisförmig abgeschlossen ist, nach unten schmaler wird und spitz endet. Der oben abgerundete Abschnitt der Rinne stellt das gesuchte Ostium des Stirnbeinhöhlengangs dar.« Die Länge des Kanals beträgt 12—16 mm; derselbe ist nicht immer ein gerader, sondern kann gebogen sein und liegt nicht immer in der Sagittalebene, sondern weicht nach unten und innen ab.

Die Indikation zur Sondirung ist vorerst hauptsächlich der einfache und eitrige Katarrh der Stirnbeinhöhle. **Müller** (Tübingen).

### **Arthaud.** Étude sur le testicule sénile.

(Ann. des mal. des org. gén. urin. 1886. Mai.)

Thèse de doct., Paris, 1885.

Im Hoden des Greises resp. vom 50. Jahr an atrophirt der epitheliale Bestandtheil, während das Bindegewebe zunimmt; die Folge ist eine Sklerose. Die Ursache ist ungenügende Ernährung.

**Landerer** (Leipzig).

### Aus den Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. I. Kongress. 1886.

Leipzig, **Breitkopf & Härtel**, 1886.

**Elischer:** Über Jodoformintoxikation nach schweren Operationen.

E. beobachtete nach einer Ovariectomie, bei der die Mesenterial- und Ovarialstümpfe so wie die Schnittfläche der sehr fettreichen Bauchwunde mit Jodoform eingerieben waren, eine am dritten Tage plötzlich auftretende hochgradige Aufregung mit folgendem Sopor, Stöhnen, Umherwälzen, Strabismus, nach Galleerbrechen einsetzendem Ikterus, bis auf 140 ansteigendem Pulse bei normaler Temperatur. Der Zustand dauerte 2 Tage; das tiefe Koma und die ungenügende Respiration machten starke Reizmittel erforderlich, und das Bewusstsein kehrte voll erst am 6. Tage zurück, während ein leichter Ikterus

noch nach 3 Wochen bemerklich war. Ätiologisch gleichwerthige, aber leichtere Fälle von Erregbarkeit, Agrypnie, Erbrechen und krampfartigen Erscheinungen glaubt E. ziemlich oft beobachtet zu haben und hält dieselben nicht als bedingt durch Idiosynkrasien gegen Jodoform, sondern für die Folgen besonders guter Resorption durch das normale Peritoneum und die fetten Bauchwände.

In der Diskussion machten Frommel u. A. auf das Ausbleiben einer Intoxikation nach ausgedehnter Jodoformirung der Bauchhöhle bei tuberkulösem Ascites aufmerksam; Slaviansky schildert einen dem von Elischer klinisch ganz analogen Fall, der unter Temperatur von 36,8 und unzählbarem Pulse tödlich verlief; die Autopsie wies septische Peritonitis nach; Chrobak einen gleichen, in welchem kein Jodoform angewendet war und die Diagnose auf Hysterie (?) gestellt wurde. Schauta wendet stets ohne Nachtheil intra-uterin 6 g Jodoform an und empfiehlt diese Dosis auf Grund statistischer Ergebnisse, eben so Chrobak, der solche Dosen in Hunderten von Fällen ohne nennenswerthe Störungen gebrauchte und darauf aufmerksam macht, dass die von Elischer gleichzeitig verordnete Durstkur begünstigend wirken müsse, in so fern schon Mosetig gerade auf Unterhaltung der Diurese einen großen Werth gelegt habe. Kaltenbach sah 2 schwere und 2 leichtere Vergiftungen nach Anwendung von Jodoform auf die Rinne am extraperitoneal eingefügten Stumpfe bei Myotomien.

Als Resultat der Verhandlung ergab sich etwa, dass die Bedeutung des Jodoforms als Antisepticum kaum durch die jedenfalls recht seltenen Fälle stärkerer Vergiftung gemindert werde, falls es sich um Dosen von 6 bis höchstens 10 g handelt, dass aber bei älteren Leuten, Anämischen, am unveränderten Bauchfelle oder in sehr fettreichen Wunden mit Vorsicht zu verfahren ist.

Schatz: Über Geschwüre der weiblichen Harnblase.

Von den im Ganzen noch wenig bekannten Geschwüren werden am häufigsten solche beobachtet, welche durch ungeschickte Katheteranwendung und Infektion (besonders im Wochenbette) entstehen; dieselben heilen meist leicht nach Anwendung einer 1%igen Argentum nitr.-Lösung. Demnächst findet man nicht selten Geschwüre unmittelbar hinter dem Trigonum in Folge von mangelhafter Entleerung der Blase (Cystocèle), welche außerdem die Beseitigung dieser Ursache durch Pessare, Dilatation der Urethra etc. erfordern, und drittens endlich Ulcerationen an der Spitze der Blase oder Abstoßung eines größeren Theiles der Schleimhaut nach Überdehnung (Retroflexio uteri gravidi), die, wie S. an 3 eigenen Fällen zeigt, oft auffallend günstig verlaufen.

Bisher nicht beschrieben erscheint dem Verf. aber eine weitere Form von wahrscheinlich tuberkulösen Geschwüren, welche ohne besondere Ursache unter dem Bilde der Cystitis entstehen und Jahre hindurch die hochgradigsten Beschwerden einer solchen und mangelhafte Entleerung resp. Inkontinenz hervorrufen können. Charakte-

ristisch ist der Befund großer (bis zu 5 cm) Geschwürsflächen im vorderen Theile der Blase auf brettartig verhärtetem Grunde von einer ganz eigenthümlichen Glätte und Klebrigkeit, so dass der Finger auf denselben förmlich zu haften schien. Da Höllesteinlösungen nur vorübergehende Erfolge hatten, so entschloss sich S. in einem Falle zur Resektion eines 8 cm im Umfange haltenden Stückes aus der ganzen Dicke der Blasenwand. Der Defekt wurde durch eine doppelte Seidennaht geschlossen, die Fäden zur Bauchwunde herausgeleitet und ein Drain von dieser aus bis durch die Harnröhre nach außen geführt. Der Verlauf war ein günstiger, die Bauchfistel freilich erst nach 3 Monaten definitiv verheilt; die Narbe zeigte die Form einer 2 cm hohen Leiste. Die Kapazität der Blase war bei andauernd gänzlich beschwerdefreiem Befinden der Pat. gleich  $\frac{1}{4}$  Liter, nur deutete ein wechselnder Eiweißgehalt auf Erkrankung einer Niere. Tuberkelbacillen waren in dem (Alkohol-) Präparat nicht nachweisbar, dagegen histologisch gut charakterisirte Tuberkel; die Fläche glich der eines gutartigen Ulcus cruris mit ektatischen Venen und glatten Rändern.

Aus der Beobachtung dieses einen, so wie 3 analoger Fälle glaubt S. weitere Berechtigung zu derartigen Eingriffen schöpfen zu dürfen, da selbst in dem Falle, dass Nierentuberkulose schon vorhanden wäre, die Kranken oft nur auf diese Weise von ihren Qualen zu befreien seien, erfahrungsgemäß die Tuberkulose der Harnorgane oft einen sehr langen, sich über viele Jahre erstreckenden Verlauf einzuhalten pflege, und die Anlegung einer Blasenscheidenfistel doch nur ein sehr mangelhaftes Auskunftsmittel sei.

Schauta: Über die Operation von Mastdarmscheidenfisteln.

Die bekannte, durch Düntheit des Septum rectovaginale und durch die Schwierigkeit, die Mastdarmwand mitfassende Fäden aseptisch zu erhalten, bedingte Schwierigkeit, obengenannte Fisteln zum Verschluss zu bringen, umging Verf. in etlichen Fällen mit gutem Erfolge dadurch, dass er — wegen gleichzeitiger Erschlaffung der Scheidenwände — die Kolporhaphie ausführte, ohne sich um die Fistel zu kümmern, nur dass diese mitten in die Anfrischung zu liegen kommt. Nur die Umgebung der Fistelränder wurde durch versenkte Katgutfäden,  $\frac{1}{2}$  cm vom Rande ein- und bis in diesen hindurchgeführt — vereinigt. Man vermeidet also die Anfrischung des Mastdarmrandes, führt die Fäden in größerer Entfernung von der Mastdarmschleimhaut durch und bildet gegen etwa vom Rectum aus andrängende Gase eine breite Barriere. Geeignet für die Methode erscheinen nur Fisteln bis Bohnengröße im perinealen und supraperinealen Theile neben einer — in der Regel vorhandenen — Erschlaffung der hinteren Scheidenwand. Bietet die Vagina ausreichendes Material, so würden auch hochliegende Fisteln auf die gleiche Art in Angriff genommen werden können. Von der sonst schon geübten breiten Anfrischung unterscheidet sich S.'s Vorgehen dadurch, dass

hierbei nur von der Scheidenwand eine Schicht abgetragen wird; gegenüber der Spaltung des ganzen Septum mit folgender Perineoplastik hat es den Vorzug größerer Heilungswahrscheinlichkeit.

**Küstner:** Indikationen und vergleichende Methodik der Perineosynthese.

K. kommt in erster Linie zu dem Resultate, dass auch kleine partielle Dammdefekte die Rekonstruktion des Dammes erfordern und die Wahl der Operationsmethode nach der Art und Lage der Narbe getroffen werden muss. Derartige Risse und Narben bedingen nämlich häufig recht unangenehme Beschwerden. In erster Linie einen Descensus vaginae, ein Hinabragen eines Zipfels der Columna rugarum port. in die Vulva, welcher das Gefühl des Offenseins, leichten Feuchtwerdens, Ekzembildung und mangelhafter Zurückhaltung des Sperma zur Folge hat. Noch wichtiger sind die von der alten Narbe her entstehenden Beschwerden: Rhagadenbildung, Brennen, unmotivirte Wollustgefühle, Pruritus und endlich die Unmöglichkeit, gegen die so oft komplicirende Retroflexio uteri ein passendes Pessar einzulegen. Von 57 mit alten partiellen Defekten Behafteten litten 21% an schweren, durch die Operation beseitigten Symptomen. Die Methode der letzteren anlangend, so ist, da die meisten Risse Abreißungen der Columna rugarum vorstellen, welche gegabelt neben derselben verlaufen, in der Regel die zweizipflige nach Freund zu wählen, da diese die natürlichsten Verhältnisse unter Bildung einer Fossa navicularis und eines Frenulum herstellt. Wichtig ist es aber, die Methode — nach Freund — jedem einzelnen Falle anzupassen, d. h. vor Allem die Narben gänzlich auszuschneiden und mit nicht imbibitionsfähigem Materiale zu nähen, da die Fäden ja aus einer von Flüssigkeit bespülten Fläche, wenn es die Vagina ist, Sekrete in die Tiefe der Wunde hinein zu drainiren vermögen.

**Korn:** Über Perineoplastik.

K. beobachtete in einzelnen Fällen gleichfalls schwere nervöse Symptome, einmal daneben nicht zu stillende, nach der Operation verschwindende Durchfälle. Er empfiehlt die trianguläre Simon-Hegarsche Anfrischung und warnt besonders vor tiefgehenden Dammnähten, da diese oft Fistelbildungen zur Folge haben. Frische Verletzungen werden mit der fortlaufenden Katgutnaht behandelt (bei 300 bis 400 Pat. Primärheilung in 90%), und ist selbe Schröder's Vorgang entsprechend auch für veraltete empfehlenswerth, falls man die nöthige Technik beherrscht.

**D. Kulenkampff** (Bremen).

**Lauenstein.** Zur Operation des veralteten Dammrisses.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 29.)

L. empfiehlt neuerdings das von ihm bei der Naht alter Dammrisse in Anwendung gezogene Verfahren (die Vermeidung der Stichkanäle in Scheide und Rectum bei der Plastik des Septum rectovaginale, Centralblatt für Gynäkologie 1886. No. 4), welches auf der

Übertragung eines in der Magendarmchirurgie gültigen Princip, behufs Vermeidung der Infektion durch die Stichkanäle diese nicht durch die Dicke der Darm- resp. Magenwand zu legen, beruht und zu diesem Zweck die Verwendung der Werth'schen versenkten Katgutnähte in Gebrauch zieht.

L. bediente sich stets der triangulären Anfrischung, glaubt aber, dass sich sein Verfahren auch leicht für die zweite Operationsmethode, welche durch Lappenbildung im Bereich der Columnae rugarum auf die Wiederherstellung der anatomischen Verhältnisse einzuwirken sucht, verwenden lassen dürfte. Staudé hat mit dieser Methode sehr günstige Resultate erzielt. L. veranschaulicht durch beigegebene Zeichnungen, wie bei der Staudé'schen Anfrischung die submukösen Nähte gelegt werden müssten.

In der Diskussion betont Staudé, dass nächst der Anfrischungsmethode die Hauptsache bei der Naht kompletter Dammrisse die sei, dass das Septum rectovaginale durch Suturen vereinigt wird, welche vom Rectum aus durch das ganze Septum unter dem Lappen angelegt werden. Der letztere erleide dabei keinerlei Spannung und heile darum fast regelmäßig an. Damit ist aber die Bildung einer Fistel selbst bei Entstehung eines Defektes in der Rectalschleimhaut verhütet. Die Erfahrung hat Staudé gelehrt, dass ein so vereinigtger Damm auch bei nachfolgenden Geburten gut hält.

Kümmell befolgt die von L. beschriebene Methode, nur nähe er die Rectalschleimhaut durch besondere Nähte, welche die Mucosa fassten ohne sie zu perforiren. Neuerdings habe er die empfohlene Fixirung durch Matratzennähte mit gutem Erfolge in Anwendung gezogen.

Schede ist der Meinung, dass es bei der Dammplastik darauf ankomme, alle Spannung zu vermeiden. Ist die letztere zu groß, dann wird man die Werth'schen Nähte vermeiden müssen, da man durch sie einen zu großen Druck auf die Gewebe ausübt und diese zu circumscripiter Gangrän bringt. In einem ausnahmsweise schwierigen, durch hochgradige syphilitische Rectalstriktur complicirten Falle benutzte Schede tiefe Drahtnähte und erzielte damit ein gutes Resultat.

Janicke (Breslau).

## Kleinere Mittheilungen.

**Niemann.** Akute Chloroformvergiftung durch Trinken des Chloroforms.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 1.)

Ein 22 Monate alter Knabe hatte in Abwesenheit der Eltern von seinem 3jährigen Bruder eine ziemliche Menge Chloroform zu trinken bekommen. Das Kind war wie leblos, Muskeln vollständig erschlaft. Athmung sehr verlangsamt, oberflächlich, Puls fadenförmig; Pupillen stecknadelkopfgroß, Cornealreflex aufgehoben; das Erbrochene riecht nach Chloroform. Die Pupillen wurden plötzlich sehr weit, das Kind cyanotisch. Künstliche Respiration durch elektrische Reizung des Phrenicus. Nach 10 Minuten fing das Kind an besser zu athmen und zu reagiren. Nach wie-

der 5–10 Minuten Athmung wieder flach. Dann aber erholte sich Pat. definitiv. Drei Tage lang anhaltendes Erbrechen. **Müller** (Tübingen).

**Mannheim.** Über einen Fall von heftiger Cocainintoxikation.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 28.)

Die Injektion von 0,1 Cocain erfolgte wegen Neuralgie bei einer 57jährigen, früher schon vielfach von nervösen Beschwerden heimgesuchten Pat. Da die verabreichte Dosis keine Wirkung hatte, wurden am nächsten Tage 0,2 Cocain subkutan verabreicht.  $\frac{3}{4}$  Stunden darauf heftiges Unwohlsein: Versagen der Glieder bei Bewusstsein, hochgradige Verengung der Pupillen, frequenter Puls. 2 Stunden später abnorme Erweiterung der Pupillen, heftiges Hersklopfen, sehr vermehrter Harndrang und Harnausscheidung. Kältegefühl ohne Störungen in der Sensibilität der Haut, Schlingbeschwerden, Sistiren der Speichelsekretion, starke Athemnoth, totale Agrypnie während 30 Stunden.

Die Anfälle wiederholten sich, nachdem die Erscheinungen wesentlich zurückgegangen waren, noch mehrere Male, zuerst nach je 2 Tagen, später noch nach Wochen. **Janicke** (Breslau).

**Woltering.** Operation einer knöchernen Nasenverengung mittels schneidender Knochenzange.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1886. No. 10.)

Verf. konstatierte bei einem Pat. als Ursache einer Nasenverstopfung eine breite und ziemlich dicke Knochenlamelle, die, vom Septum am Processus palatinus des Oberkieferbeines und dem unteren Rande des Vomer ca. 1 cm breit entspringend, die ganze Hälfte der Nase ausfüllte, so dass man mit der dünnsten Nummer eines Ohrkatheters nicht durchdringen konnte. Da die Abspaltung der Knochenplatte mit Hammer und Meißel nicht gelang, benutzte Verf. eine Modifikation der Trautmann'schen Schere für Operationen im Gehörgange. Mittels dieser ließ sich die Knochenplatte unter Narkose bequem abtrennen. Das benutzte Instrument, das nach W.'s Angabe sich auch als Polypenschere für flach aufsitzende Polypen oder Hyperplasien eignen soll, ist von C. Brinkmann (Münster in Westfalen) angefertigt. **Schulte** (Pavia).

**E. Schmiegelow.** Einige seltenere Fälle von Defekt der Nasenscheidewand.

(Abdruck aus »Hospitals-Tidende«. [Dänisch.])

Verf. theilt 3 Fälle mit, die er in den letzten Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte.

1) 64jähriger Mann, an Bronchitis und Emphysem leidend, mit einem fast den ganzen knorpeligen Theil des Septums umfassenden Defekt. Die Schleimhautbekleidung der Defektränder ohne jegliche Narbenbildung, Form der Nase normal. Lupus und Syphilis fehlten, und Pat. hatte nie Zeichen einer Nasenerkrankung gehabt. Daher hält Verf. den von der Kinderseit an bestandenen Defekt für angeboren.

2) 33jähriges Fräulein aus gesunder Familie, hatte seit früher Kindheit an Blutungen und Schorfbildung der Nase gelitten. Ausgedehnter Defekt im Knorpel mit Ulceration der hinteren Ränder. Da die Pat. als Kind die Gewohnheit hatte, die Krusten aus der Nase mit den Fingernägeln zu entfernen, so hält S. die Entstehung auf traumatischem Wege für wahrscheinlich.

3) 47jähriges Fräulein, von gesunder Herkunft, ohne Zeichen von Syphilis, hatte 7 Jahre lang an Absonderung von Eiter, Schleim und Krusten aus der Nase gelitten. Einsenkung des Nasenrückens. Im vorderen Theile des nach links konvexen knöchernen Septum eine kleine Perforation, die unter örtlicher Behandlung heilte, nachdem lange Zeit vergeblich Jodkalium gebraucht war.

Verf. macht darauf aufmerksam, dass trotz großer Defekte des knorpeligen Septums die Form der Nase unverändert bleibe, während oft schon bei kleinen Zerstörungen des knöchernen Theiles der Nasenscheidewand starke Difformitäten der Nase vorhanden seien. **C. Lauenstein** (Hamburg).

**A. Guye.** Ein neues Ringmesser zum Entfernen der adenoiden Vegetationen aus dem Nasenrachenraume.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XV. p. 167.)

Um Reste adenoider Vegetationen auf weniger unangenehme Weise zu entfernen, als es vermittels des Meyer'schen und Lange'schen Ringmessers möglich ist, konstruirte Verf. ein neues Instrument. Dasselbe besteht aus einem flachen Ringmesser, als Endstück eines ziemlich starken, in einem Winkel von 45° gebogenen Stieles, welcher auf einem starken Griffe sitzt. Das Messer ist ungefähr elliptisch, etwa 10 mm lang und 5—8 mm breit; es ist 1 mm dick und eben so 1 mm breit. Nach außen ist dasselbe gut abgerundet, an seinem Innenrande schief abgeschliffen, und zwar so, dass auf der glatten hinteren Fläche der Innenrand etwa die Schärfe eines scharfen Löffels hat. Die Gefahr der Verletzung von normalen Geweben, so z. B. der Tubenostien, soll bei Anwendung dieses Instruments viel geringer sein, als bei der bisher bekannten. (Sehr ähnlich ist das Gottsteinsche bewährte Instrument; s. d. Bl. 1886, p. 592. Red.) Schulte (Pavia).

**Katterfeld.** Tonsillarabscess, Glottisödem, Tracheotomie bei einem ein Jahr alten Kinde mit glücklichem Ausgang.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 28.)

Zu erwähnen bleibt nach Mittheilung der Aufschrift, dass die Entwicklung eines Glottisödems im Anschluss an einen Tonsillarabscess zu den Seltenheiten gehört. Die Operation selbst wurde nach dem Schinzinger'schen Verfahren gemacht, d. h. der Operateur durchschnitt nach schichtweiser Durchtrennung von Haut, Fascie und intermuskulärem Gewebe ohne Berücksichtigung der in diesem Falle geringen venösen Blutung, unter Leitung des die Trachea fixirenden linken Zeigefingers die Luftröhre und den Cricoidknorpel und schob nach Einführung des Fingers in die Trachea mit Hilfe dieses die Kanüle in dieselbe ein.

Mangel an Assistenz und Beleuchtung, so wie die dringende Nothwendigkeit für eine rasche Erledigung des Eingriffs bilden die Indikation für diese Modifikation der Tracheotomie.

Janicke (Breslau).

**Meinhard Schmidt (Cuxhaven).** Kongenitale Trachealstenose durch abnorme Krümmung der Trachealknorpel.

(Ibid. No. 40.)

Bei einem sonst gut entwickelten 1/2-jährigen Kinde, welches seit seiner Geburt an erheblichen, durch die äußere Untersuchung nicht zu erklärenden Athembeschwerden litt, machte S. die Cricotracheotomie in der Hoffnung, nach Beseitigung der in Veränderungen des Kehlkopfs vermutheten Dyspnoe später eventuell von der Wunde aus radikaler gegen das Übel vorgehen zu können. Der Einfluss der Operation auf die Athemnoth war gleich Null, da Stridor und Einsiehung im Epigastrium und den Seitentheilen des Thorax dieselben blieben; dagegen collapsirte das Kind und starb ca. 24 Stunden nach dem Eingriff.

Die Sektion ergab, dass es sich um eine Knickung der Knorpelringe in der unteren Partie der Trachea mit entsprechender Formveränderung derselben handelte. Der linke Seitentheil der Luftröhrenwand bis zum häutigen Theil besitzt im unteren Abschnitt des Organs eine leichte konkave Eindrückung und Abplattung, als wenn hier der Druck eines eiförmigen Körpers stattgefunden hätte. Diese Eindrückung erstreckt sich bis an die Wurzel des linken Bronchus. Für das Lumen der Trachea hat die beschriebene Anomalie eine Änderung der Durchschnitsfigur zur Folge, wie man sie bei der Säbelscheidenform bedingt durch Kropfkompensation kennt.

Ein Entstehungsgrund für die beschriebene Missbildung lässt sich nicht finden. Verf. glaubt, dass bei der Tracheotomia inferior in so fern ein augenblicklicher und vielleicht auch dauernder Erfolg zu erreichen gewesen wäre, als das eingelegte Kanülenrohr die Stenose erreicht, erweitert und die verbogenen Knorpel eventuell bei längerem Tragen redressirt hätte.

Janicke (Breslau).

**Gotthelf. Beitrag zur Kasuistik der ulcerösen Tracheo-Bronchialstenosen.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1886, No. 38.)

Der Fall kam auf der Czerny'schen Klinik zur Beobachtung. Die Diagnose bei der bereits in einem sehr vorgeschrittenen Stadium der Krankheit befindlichen Pat. lautete, als die Anamnese durch nähere Erkundigungen bei dem früher behandelnden Arzt genügend ergänzt war, auf luetische Stenose der Trachea in der Nähe der Bifurkation mit vorzüglicher Betheiligung des linken Hauptbronchus. Der Kräfteverfall des Kranken gestattete keine antisymphilitische Kur mehr. Die kurze Zeit nach der Aufnahme nöthig gewordene Tracheotomie brachte trotz Einführung einer langen König'schen Trachealkanüle keine Erleichterung. Die Pat. starb und kam zur Sektion. Diese zeigte, dass sich in den unteren Partien der Luftröhre zwei Geschwüre befanden, welche bis auf die Trachealknorpel reichten und an einzelnen Stellen zwischen diesen hindurch bis in das peritracheale Gewebe hinein drangen. Das untere, an der hinteren Wand gelegene stand etwa 2 cm oberhalb des Abganges des linken Bronchus mit einer Abscesshöhle in Verbindung, welche die Schleimhaut der hinteren und seitlichen Wand derart gegen das Lumen der Trachea vorwölbte, dass der linke Bronchus davon fast ganz verlegt wurde.

Die mikroskopische Untersuchung ließ weder Tuberkelbacillen noch Luesbacillen nachweisen.

Den Schluss bildet eine Umschau in der Litteratur. Dieselbe ergibt, wie schwierig die sichere Diagnose der Tracheallues ist. Den einzigen Fingerzeig giebt schließlich, wie Beger hervorhebt, die trotz geeigneter Mittel lange Dauer einer ohne sonst auffindbaren Grund bestehenden Bronchitis purulenta. Das Anschlagen einer antisymphilitischen Behandlung liefert dann den Beweis auch in Fällen, wo die Anamnese negativ nach dieser Richtung ausfällt. **Janicke** (Breslau).

**E. Roehelt. Beiträge zur chirurgischen Behandlung der Erkrankungen der Pleura und der Lunge.**

(Wiener med. Presse 1886. No. 32—39.)

In Betreff der Thorakocentese bei akuten serösen Pleuraexsudaten sonst gesunder Menschen befürwortet R. dringend eine recht frühzeitige Vornahme der Operation, am Ende der 1., spätestens im Laufe der 2. Woche, um einer Persistenz der Lungenkompression vorzubeugen. Hier entleert er das ganze Exsudat in einer Sitzung, während bei chronischem Bestande nur eine partielle Entleerung zulässig ist. Die sich als Empyem erweisenden Fälle sind natürlich sofort mit Thorakotomie zu behandeln.

Unter Anderem theilt Verf. weiterhin 2 Fälle von Thorakocentese bei Pneumothorax bei Phthisikern mit (1mal mit, 1mal ohne Erfolg), ferner die Heilung eines Falles von Bronchiektasie durch Operation: 54jähriger Mann von gutem Allgemeinbefinden, an einem alten chronischen Bronchialkatarrh leidend. Keine Bacillen im Sputum. Große Kaverne im rechten Unterlappen. Im März 1883 plötzlich rechte Pleuritis; Probepunktion ergab eitriges Exsudat. Thorakotomie mit Rippenresektion. Am 2. Tage wurde beim Zufühlen durch die Wunde eine fluktuierende Stelle an der Lunge gefunden und dieselbe mit dem Paquelin eröffnet. Der Finger gelangte in eine hühnereigroße, glattwandige Höhle, die reichlich Eiter entleerte. Heilung nach 5 Wochen unter wesentlicher Verminderung des Hustens. Dauernder Erfolg.

Daran schließen sich 2 Fälle von Lungenabscess mit ungünstigem Ausgang. In dem einen Falle wurde eine Punktion des Abscesses im linken Unterlappen versucht, doch gelang es nicht, den Abscess zu treffen, und eine Wiederholung der Punktion wurde verweigert. Sektion: 2 faustgroßer Abscess im linken Unterlappen, dessen Wand durch eine sehr dicke, feste Kapsel gebildet wurde, die mit der Costalpleura locker verbunden und durch den Trokar nur abgedrängt, nicht eröffnet war. Im 2. Falle wurde ein großer Abscess durch ausgedehnte Spaltung eröffnet und drainirt. Tod an Erschöpfung nach 1 Woche; der große Abscess communicirte durch das Zwerchfell hindurch mit einem Leberabscess.



Auch ein Fall von Lungengangrän wurde durch Operation geheilt. Bei einer 30jährigen, sehr heruntergekommenen, stark fiebernden, stinkende Sputa entleerenden Pat. fand sich außer einer fistulösen Eiterung an der linken Brustseite ein eitriges pleuritisches Exsudat, darüber eine circumscripte Höhle in der Lunge. Thorakocentese. Trotz guter Beschaffenheit der Empyemhöhle Fortbestehen des Fiebers. Daher weiterhin Eröffnung der konstatierten und von der Wunde aus palpablen Lungenhöhle. Stärkere Blutung bei der Eröffnung mit dem Messer; Tamponade mit Jodoformgaze. Aus der Höhle entleerten sich stinkende Massen. Am folgenden Tage Entfernung des Tampons, Ausspülung, wobei sich nekrotische Parenchymfetzen, schwarze Detritusmassen etc. entleerten. Verheilung der Lungenhöhle in nicht ganz 4 Wochen; in drei Wochen Gewichtszunahme von 14 Pfund. In einem solchen Falle würde Verf. ein anderes Mal die Rippenresektion vorausschicken und die Lungenhöhle mit dem Paquelin eröffnen.

**Hadlich** (Kassel).

### **Seved Ribbing. Neuer Beitrag zur Kasuistik der Empyemoperationen.**

(Eira 1886. No. 16 und 17. [Schwedisch.] )

Verf., der schon früher in der Hygiea über eine Serie von Empyemoperationen berichtet hat, veröffentlicht seine weiteren an 16 Fällen gemachten Erfahrungen. Aus den mitgetheilten Krankengeschichten, die sowohl Kinder als Erwachsene betreffen, geht deutlich hervor, dass Verf. seine Pat. gemäß den Grundsätzen behandelte, welche sich seit einer Reihe von Jahren bei uns in Deutschland, besonders nach König's Vorgänge, bewährt haben. Strenge Antisepsis bei Herstellung günstiger Abflussbedingungen spielen die Hauptrolle. Während Verf. bei Kindern meist mit dem Schnitt auskam, traten bei Erwachsenen zuweilen Recidive ein, die dann die Rippenresektion in verschiedenem Umfange nöthig machten. War der Eiter geruchlos, so wurde oft jede Ausspülung unterlassen, oder Verf. beschränkte sich auf eine einzige; während putride Beschaffenheit des Sekretes häufige Spülungen verlangte.

Verf. bestätigt u. A. auch die bei uns gemachte Beobachtung, dass man Empyeme seltener als seröse Exsudate mit Tuberkulose vergesellschaftet findet. Das Empyema necessitatis rath er für sich zu eröffnen, aber außerdem noch für Drainage an geeigneter Stelle zu sorgen. Die Behandlung wird in der Regel mit dem Schnitt begonnen; tritt nach 1—2 Monaten keine Heilung ein, so geht man zur Rippenresektion über. Die mehr differenten Antiseptica werden bei Kindern vermieden, aber auch die häufige Spülung mit Karbolsäure bei Erwachsenen. Unter den mitgetheilten Beobachtungen war kein Todesfall, die weitaus meisten der Pat. wurden völlig geheilt.

**C. Lauenstein** (Hamburg).

### **G. Brandl. Über einen Fall von Sarkom der Rippen.**

Dissertation, München, 1886.

Verf. berichtet über ein von Helferich mit günstigem Erfolge operirtes Rippensarkom, dessen Genese mit Wahrscheinlichkeit auf fortgesetzte traumatische Einwirkungen zurückzuführen ist.

Ein 27jähriger Lehrer, welcher in seiner Jugend an leichten skrofulösen Affektionen gelitten hatte, zog sich vor 2 Jahren durch Heben schwerer Schulbänke, wobei er sich stets nach rechts hin bückte, dann wieder schnell erhob, starke reizende Schmerzen in der rechten Brustseite zu. Die Schmerzen ließen allmählich nach, traten aber nach einem anstrengenden Marsche wieder besonders heftig auf. Zugleich bemerkte Pat. unterhalb der rechten Brustdrüse in der Mamillarlinie eine kirschgroße Geschwulst. Geschwulst und Schmerz verschwanden allmählich wieder, kehrten aber nach 4 Wochen mit erneuter Heftigkeit zurück. Dieses An- und Abschwellen der Geschwulst, so wie die Schmerzen wiederholten sich im regelmäßigen Turnus, wobei jedoch allmählich die Rückbildung der Geschwulst nicht mehr so in die Augen sprang. Vielmehr nahm letztere langsam an Größe zu; doch auch dieses Wachsthum ging merklich schubweise von statten. Die Untersuchung ergab eine mit der Haut nicht verwachsene, mannsfaustgroße, länglich ovoide, knollige, derbe Geschwulst. Die 5.—7. Rippe ließen sich bis in das Innere des Tumors hin-

ein verfolgen und schienen fest mit diesem verwachsen zu sein. Keine nachweisbaren Lymphdrüsenanschwellungen. Exstirpation der Geschwulst schwierig, weil dieselbe weit nach innen gegen die Pleura vordringt, jedoch von dieser vollkommen abgekapselt ist. Pleura wird nicht eröffnet. Ausgangspunkt: Perioist der 6. Rippe. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergab ein alveoläres Sarkom. Gute Heilung. 8 Monate nach der Operation fanden sich an 2 Stellen in der Nähe der Operationsstelle erbsengroße, gewächsartige Erhöhungen. Jedoch wird dem Pat. versichert, »dass er nicht das geringste mehr zu befürchten habe« (?).

P. Wagner (Leipzig).

#### A. Carle. Resezione del piloro per carcinoma.

(Gazz. d. cliniche Vol. XXIV. No. 8 und 9.)

Dieser Fall ist der erste mit Ausgang in Heilung aus Italien, wo bisher noch wenige Resektionen des Pylorus gemacht wurden. Der Tumor war nicht sehr groß, die 54jährige Frau sehr abgemagert und heruntergekommen, was den Operationsakt sehr erleichterte. Das Verfahren war halb nach Billroth, halb nach Rydygier, die Naht (Lembert-Czerny) wurde nach Madelung mit feinen Nähnadeln ausgeführt. Seit der Operation sind jetzt 2½ Monate verflossen.

Escher (Triest).

#### Feilchenfeld. Ein Fall von Blasenfistel entstanden nach Radikalooperation einer Hernia inguinalis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 3.)

J. Israel machte bei einem 51jährigen korpulenten Herrn die Radikalooperation einer großen Scrotalhernie; der Bruchsack wurde abgebunden; beim Anziehen des unterbundenen in die Bauchhöhle reponirten Bruchsackhalses riss das Peritoneum an einer Stelle ein und wurde wieder vernäht. Vom 2. Tage an musste der Urin mit Nélaton'schem Katheter entleert werden. Am 7. Tag ergoss sich bei leerer Blase Urin durch die Wunde. Verweilkatheter, der ca. 5 Wochen liegen blieb, da, als er nach 3 Wochen hatte entfernt werden sollen, der Urin wieder zur Wunde herauskam. Allmählich schloss sich die Wunde und der Urin entleerte sich wieder auf dem normalen Weg. F. nimmt an, dass beim Abbinden des Bruchsackes ein Blasendivertikel, das in der Höhe der Bruchpforte gelegen hatte, abgebunden worden war.

Müller (Tubingen).

#### Casper. Ein Fall von Divulsion der Harnröhre bei einer hochgradigen mit Harnverhaltung verbundenen Urethralstriktur.

(Ibid. 1886. No. 30.)

C. bediente sich in dem einschlägigen Falle eines von S. Hunter (New York med. record 1878) angegebenen Bougies. Dasselbe ist aus Fischbein und stellt in seinem vorderen Ende ein filiformes geknüpfttes Bougie (Charrière No. 2) von 14 cm Länge dar. Dasselbe geht direkt in den breiteren zweiten Theil über, der etwa 6 cm misst, während sich daran ein drittes Stück anschließt, welches No. 15 Charrière entspricht. Die Einführung des Instrumentes muss eine möglichst sarte sein, so dass dasselbe jede Minute nur um ca. 1 cm vorrückt. Die gewonnenen Resultate müssen selbstverständlich durch eine zweckmäßige Bougiekur gesichert und vervollkommen werden.

Dem jüngst von Posner empfohlenen Verfahren nach LeFort wirft C. den Fehler vor, dass die mühsam eingelegte Leitsonde trotz guter Befestigung durch den Urinstrahl herausgeschleudert werden könne, und dann die Schwierigkeiten für die Wiedereinführung derselben von Neuem vorlägen.

Janicke (Breslau).

#### V. Palmesi. Storia di dey calcoli prostatici.

(Raccoglitori med. 1886. No. 12—13.)

Beide Steine wurden durch Sectio mediana aus der Prostata eines 43jährigen Individuums extrahirt. Der größere, der die Harnröhrenwand ulcerirt hatte und in die Harnröhre prominirte, wog 23 g, bestand aus phosphorsaurem und kohlen-

saurem Kalk und hatte eine Länge von 45 mm, eine Breite von 35 mm und eine Dicke von 12 mm, übertraf also in allen seinen Durchmessern die Größe einer normalen Prostata. Der kleinere Stein hatte das Gewicht von 3,50 g und bestand ausschließlich aus Harnsäure.

Die Beschreibung der Symptome und der Operation bietet nichts Bemerkenswerthes. Lius (Triest).

**G. Sarchi.** Di una nuova siringa a doppia corrente per l'antisepsi delle cavità interne.

(Sperimentale 1886. No. 2.)

Dieser doppelläufige Katheter unterscheidet sich von dem gewöhnlichen darin, dass die Öffnung des Zuflussrohres sich an der Spitze des Schnabels befindet, und das Abflussrohr zwei Öffnungen besitzt, deren eine an der konkaven, die zweite an der konvexen Fläche des Schnabels angebracht sind. Außerdem hat der zuführende Schenkel einen kleineren Querschnitt als der abführende.

Dadurch soll 1) die injicirte Flüssigkeit mit allen Punkten der zu desinficirenden Höhle in Berührung gebracht werden, 2) eine Verstopfung des Abflussrohres (durch Gewebsstücke etc.) verhindert werden, indem die zwei entsprechenden Öffnungen am Schnabel so angebracht sind, dass wohl schwerlich beide zu gleicher Zeit verstopft werden können, 3) eine zu starke Dehnung der Höhlenwandungen verhütet werden. Der Katheter hat das Aussehen eines gewöhnlichen, ist leicht zu handhaben und zu putzen und soll nicht nur zur Irrigation der Blase, sondern auch anderer Höhlen (Gelenkhöhlen, Brusthöhle etc.), die Verf. warm befürwortet, verwendet werden. Lius (Triest).

**Hofmokl.** Chirurgische Mittheilungen.

(Wiener med. Presse 1886. No. 36—38.)

Fall von intra- und extraperitonealem traumatischem Riss der Harnblase, complicirt mit Zerreißung der Symphysis ossium pubis und offener Fraktur des rechten Vorderarmes. Laparotomie mit nachfolgender Blasennaht. Vollständige Heilung.

Ein 27jähriger Mann fiel mit gefüllter Blase in trunkenem Zustande 2 Stockwerk hoch herab. Es fand sich danach: starke Schmerzhaftigkeit des Leibes, Dämpfung an der Symphyse bis 2 Querfinger unter dem Nabel, rechts und links bis fast zum Poupart'schen Bande; vollständiges Unvermögen zu uriniren. Der Katheter entleerte 100 g blutig-trüben Urins.

10 Stunden nach dem Unfall Laparotomie mit 10 cm langem Schnitt. Im prävesikalen Raume ziemlich viel Blut und Harn. Symphysis oss. pub. zerrissen. Blase collabirt. Beim Einspritzen von Flüssigkeit durch einen Katheter füllt dieselbe den Raum hinter der Symphyse; gleichzeitig wird am Scheitel mehr nach rechts das Peritoneum abgehoben und flottirt als Blase. Nach Eröffnung der Bauchhöhle stürzt blutige Flüssigkeit hervor. Am Scheitel der Blase  $1\frac{1}{2}$  cm langer Riss; in der Schleimhaut war der Riss unregelmäßig und 3 cm lang; Naht des Risses nach Glättung der Ränder mit Korbseide in 2 Etagen. Der extraperitoneale Riss war der Naht nicht zugänglich, die Bauchwunde wurde daher unten offen gelassen; keine Drainage. Verweilkatheter. Eisblase. Opium. 1— $1\frac{1}{2}$  Wochen nach der Operation wurde der Urin ziemlich stark eitrig, daher Ausspülungen mit 0,5%iger Karbollösung, Sublimat (1:6000), dann 2%ige Resorcinlösung. Nach 14 Tagen ziemlich starke Urethritis, daher vom 18. Tage an Entfernung des Verweilkatheters und regelmäßige Katheterisation. Gegen die anhaltende Cystitis wurden schließlich mit Erfolg abwechselnd Ausspülungen mit Argent. nitric. (0,2:1000,0) und mit  $\frac{1}{2}$ %iger Karbollösung gemacht. Nach 3 Wochen urinirte Pat. spontan. Langsame Besserung. Anhaltende Schmerzen im rechten Oberschenkel waren wohl von der Symphysenzerreißung abhängig. Nach 8 Wochen Pleuropneumonie mit gleichzeitiger Exacerbation des Blasenkatarrhs. Nach fast 3 Monaten verließ Pat. das Bett; nach 5 Monaten vollkommenes Wohlbefinden, sowohl hinsichtlich der Blase als auch des Beckens und Beines.

Eine Besprechung der einschlägigen Litteratur, so wie der diagnostischen und therapeutischen Verhältnisse ist der Mittheilung vorausgeschickt. Eine präcise Stellung

der Diagnose erscheint oft nur durch eine Probeparotomie möglich, die möglichst bald nach der Verletzung auszuführen ist. Ein intraperitonealer Blasenriss ist zu nähen. Handelt es sich mit Bestimmtheit um einen extraperitonealen Riss, so genügt eine Incision der Bauchdecken mit Drainage des prävesikalen Raumes oder der Blase selbst. Doch sollte ein extraperitonealer, für die Naht zugänglicher Riss auch genäht werden.

Hadlich (Kassel).

## H. Chiari. Über die anatomischen Verhältnisse eines primären Blasen-sarkoms.

(Prager med. Wochenschrift 1886. No. 50.)

Primäre Sarkome der Harnblase gehören bekanntlich zu den größten Seltenheiten. C. konnte in der Litteratur nur 7 brauchbare Fälle (von Senftleben, Marchand, Siewert, Heim-Vögtlin, Schleghtendal, Sonnenburg und Gussenbauer) auffinden, die merkwürdigerweise alle das weibliche Geschlecht betrafen. Diesen reiht er als 8. einen Fall eigener Beobachtung an, der sich auf einen 5jährigen Knaben bezog. Über die klinischen Verhältnisse des Falles (welche Pfißram in No. 49 ders. Wochenschr. mittheilt) ist zu erwähnen, dass das Kind zuerst wegen Urinretention ärztliche Hilfe in Anspruch nahm. Der Anfangs von den Eltern koncedirte Katheterismus förderte reichlichen Harn zu Tage. Später verweigerten dieselben die Wiederholung der Procedur, wobei der Knabe sehr herunterkam. Bei der Aufnahme in das Spital fand Pfißram neben starkem Collaps einen hochgradigen Ascites. Die Bauchdecken zeigten starke Erweiterung der Hautvenen, wie sie als »Caput Medusae« bei Lebereirrhose bekannt ist. Eine Punktion des Abdomens lieferte 4½ Liter Ascitesflüssigkeit. Jetzt ließ sich in der Blasenegend ein praller, großer Tumor abtasten. Der Anfangs nur leicht getrübbte, albumenhaltige Harn wurde in den nächsten Tagen (durch Katheterismus?) blutig-ammoniakalisch. Am 5. Tage nach der Punktion starb Pat. im Collaps.

Die Sektion zeigte die Harnblase kindskopfgroß. Im Inneren derselben fanden sich zwei diffus die Submucosa infiltrierende Tumoren, ein hühnereigroßer in der rechten Hälfte des Trigonum und ein gänseeigroßer an der hinteren Fläche des Fundus. Nach abwärts reichte die Neubildung bis zum unteren Ende des Caput gallinaginis. Sekundär afficirt waren die Samenblasen und die Prostata. Von Metastasen fand sich nur eine haselnussgroße, markig infiltrirte Lymphdrüse am unteren Ende des linken Ureters. Die Urinretention war jedenfalls durch Kompression des Blasenhalsses zu Stande gekommen; eben daher stammte die chronische Cystitis und eine starke Hypertrophie der Muskulatur. Ein Schnitt durch den Tumor zeigte markweiße, weiche und exquisit spaltbare Beschaffenheit. Die histologische Untersuchung ergab überall ein reines Spindelzellensarkom.

Als Ausgangspunkt der Neubildung bezeichnet C. die Submucosa, und zwar in der Gegend der rechten Hälfte des Trigonum, während Prostata und Samenblasen erst sekundär ergriffen wurden.

Jaffé (Hamburg).

## E. Rosenthal. 400 Seitensteinschnitte. (Material zur Abschätzung des Werthes des hohen und des Seitensteinschnittes.)

(Wratsch 1886. No. 25—32.)

Im Jahre 1870 hat der Verf. schon über 150 seitliche Steinschnitte berichtet (Shurnal M. M. Rudnewa. 1870); dieselben sind aus der Zahl 400 ausgeschlossen, so dass Verf. über eine Erfahrung von 550 Steinschnitten verfügt. Die Pat. waren größtentheils jugendlichen Alters, 47% hatten noch nicht das 7., 66% noch nicht das 13. Lebensjahr vollendet. Es starben 40 Pat., d. h. 10%, Verf. meint aber 6 Todesfälle in Abzug bringen zu können und somit 8,5% Mortalität nach der Operation notiren zu dürfen, da in den 6 Fällen der Tod mehr zufällig eintrat, 1mal durch Scarlatina, 2mal durch Wundrose (ob diese Fälle abgezogen werden dürften? Ref.), 1mal durch Krebs der Blase, 1mal durch Phthise und 1mal durch blutige Durchfälle.

Im Alter von	1—5 Jahren (138 Pat.)	starben	3,5%
„ „ „	6—11 „ (94 „)	„	2,1%
„ „ „	12—16 „ (71 „)	„	8,4%
„ „ „	17—29 „ (70 „)	„	15,7%
„ „ „	30—66 „ (27 „)	„	36,8%

Aus 7628 Fällen von Sectio lateralis (Thompson 1827 Fälle mit 12,5% Mortalität, Keith 2500 Fälle mit 15%, Freyer 2190 Fälle mit 11%, Sacharewitsch 110 Fälle mit 13,5%, Artemowski 139 Fälle mit 13,6%, Djakonow 49 Fälle mit 10,2%, Arnoldow 259 Fälle mit 20%, Ssinisyn 154 Fälle mit 4,5% und Rosenthal 400 Fälle mit 8,5%) findet Verf. eine durchschnittliche Mortalität von 12,08%, bei Kindern sogar nur 7,8%, während die Statistiken über den hohen Steinschnitt zu antiseptischer Zeit noch immer 22,1% Mortalität ergeben (Tuffier 120 Fälle 27 % Mortalität, Garcin 94 Fälle 24,4%, Meyer 41 Fälle 20%, Ebermann 53 Fälle 17%).

Von den 34 nach der Operation dem Verf. Verstorbenen (6 Fälle hat er wie gesagt aus der ursprünglichen Zahl 40 gestrichen) starben 17 an Pyelonephritis, also nicht in Folge der Operation. Bei letzteren fanden sich fast bei allen sehr große Steine; so starben von den Pat. im Alter von 17—29 Jahren an Pyelonephritis 8; bei ihnen war der Stein durchschnittlich 74,1 g schwer. Überhaupt wird das Durchschnittsgewicht der Steine mit steigendem Alter der Pat. größer, das Maximum des Gewichts betrug 163 g. In den letalen Fällen war das Durchschnittsgewicht des Steines höher als das Durchschnittsgewicht der Steine aller Operirten. Bei einem Gewicht des Steines von 30—60 g starben dem Verf. von 5¼ Pat. einer, bei 60—90 g von 2½ Pat. einer, und bei 90—163 g kommen auf 6 Genesene 5 Verstorbene. Steigt das Gewicht des Steines über 40 g, so wird die Mortalität nach der Operation enorm, von den 400 Operirten hatten 31 Pat. einen Stein, der mehr als 40 g wog; von diesen starben 12, d. h. 30,6%. (Ref. erlaubt sich darauf hinzuweisen, dass gerade bei diesen höheren resp. hohen Gewichten der Steine bis vor Kurzem erst das Konkurrenzgebiet der Sect. perineales und alta lag, dass also die Ziffer 28,5% Mortalität, die Verf. aus den älteren, vorantiseptischen Statistiken über Sectio alta von Günther, Fleury, Dulles, Humphry gewinnt, durchaus nicht so vernichtend gegen die Sectio alta wirkt, wie es auf den ersten Blick scheinen möchte.) Diese Pat. litten sonst alle beinahe eben so lange an Pyelonephritis wie sie lebten, ihr mittleres Alter betrug 26 Jahre, die mittlere Leidenszeit 21,4 Jahre. 47,5 % aller Verstorbenen (4% aller Operirten) starben an septischen Processen. In der 1870 veröffentlichten Serie von 150 Steinschnitten hatte Verf. eine Sterblichkeit von 22%. Die Verringerung der Sterblichkeit seit 1870 schreibt Verf. dem zu, dass er später nur kleine Einschnitte in die Prostata und den Sphincter vesicae gemacht und dafür die Zertrümmerung des Steines durch die Wunde angewandt hat. Bei Steinen geringen Umfangs beschränkte sich Verf. auf die Dilatation der Prostata, ohne zum Messer zu greifen. Verf. hat also in diesen Fällen eigentlich eine Sectio mediana gemacht mit schräg gelegtem Hautschnitt, ja Verf. äußert bald darauf, er verstehe überhaupt nicht die Existenzberechtigung der Sect. mediana in der Chirurgie, sie gebe zu wenig Raum; »ferner müsse man nicht vergessen, dass die Verwundung des Rectums und die Verletzung des Colliculus seminalis eher möglich bei der Sect. mediana als bei der lateralis. Ich sage mehr noch, das Durchschneiden des Colliculus seminalis ist bei der Sect. mediana unvermeidlich, während wir bei der Sect. lateralis die Verwundung dieses Organs vermeiden können«. (Da Verf. diese Behauptungen nicht weiter ausführt, lässt sich nicht verstehen, was Verf. unter diesen paradoxen Sätzen meint. Ref.) In den 400 Fällen ist das Rectum 6mal während der Operation verletzt worden; außerdem bildete sich 2mal einige Zeit nach der Operation eine Kommunikation zwischen Wunde und Rectum in Folge beschränkter Nekrose in jener. Bei 6 Operirten erfolgte vollständige Verwachsung. Ein Pat., der in die Durchschneidung des Sphincter nicht einwilligte, wurde mit einer Fistel entlassen; endlich verhütete bei einem Pat. auch die Durchschneidung des Sphincter nicht die Bildung einer Recto-Urethralfistel; so behielten 2 Pat. Fisteln. Fälle von Impotenz nach dem Seitensteinschnitt

hat Verf. nie gesehen. Die Heilung nach der Operation erfolgte bei Pat. im Alter von 1—16 Jahren in 18,6 Tagen, von 17—66 Jahren in 27,2 Tagen. Ihrer chemischen Zusammensetzung nach vertheilten sich die Steine folgendermaßen: die Urate bildeten 70,2%, die Oxalate 11,5%, die gemischten (mit Vorwalten der phosphorsauren Salze) 19,3%. Das Überwiegen der Urate über die Oxalate soll sich auch in den Statistiken der anderen Autoren aus dem Wolga-Bassin finden. Klin sowohl wie Mamonow berichten aus den Moskauer Hospitälern ein Überwiegen der Oxalate über die Urate. Nach Sacharewitsch kommen in der Charkower Klinik mehr phosphorsaure Salze als Urate zur Beobachtung. Die Statistik des Verf.s zeigt in der Zusammensetzung der Steine in Bezug auf das Alter der Pat. Folgendes: Bei Kindern finden sich die Urate in 78,8%, Oxalate in 7,2%, gemischte Steine in 13,8%; bei Erwachsenen Urate in 43,3%, Oxalate in 26,8% und gemischte Steine (mit Vorwiegen der phosphorsauren Salze) in 27,8% der Fälle.

G. Tiling (St. Petersburg).

**A. Ghinozzi. Un caso di rene mobile doloroso curato con la nefrorrafia.**

(Raccoglitore med. 1886. August 30.)

Der Fall, der einen 20jährigen Burschen betraf (linke Niere), ist bemerkenswerth, weil G. nach dem Vorgange Ceccherelli's die Fettkapsel der Niere mit 4 Doppelnähten an die 12. Rippe fixirte, welohe Nähte je 2mal um die Rippe geführt wurden. Das Material war Juniperuskatgut; die Heilung erfolgte p. prim. ohne Zwischenfall.

Escher (Triest).

**Hoisholt. Mischgeschwulst der Niere. (Chondromyosarkom.)**

(Virchow's Archiv Bd. CIV. p. 118.)

Ein großer Tumor der linken Niere bei einem 18jährigen Manne führte im Verlauf eines halben Jahres zum Tode durch Marasmus. Die Geschwulst, welche Metastasen im Peritoneum, in der Lunge und im linken Hoden gemacht, erwies sich als ein Sarkom von verschiedenen Gewebstypen: Rundzellen, glatte Muskelfasern und zahlreiche Inseln von Knorpelgewebe. Ob letzteres auch in den Metastasen vorhanden war, wird nicht angegeben. Verf. ist geneigt, die Geschwulstanlage auf eine Absehnürung embryonaler Keime nach Cohnheim's Theorie zurückzuführen. Das Vorkommen isolirter Knorpelinseln in primären Geschwülsten der Niere soll bisher noch nicht beschrieben sein.

Rinne (Greifswald).

**Pickering. Nephrolithotomy, recovery in eight days.**

(Brit. med. journ. No. 1349. p. 860.)

Ein 23jähriger Eisenbahnbediensteter hatte von seinem 6.—14. Lebensjahr an mehr oder weniger heftigen Schmerzen in der rechten Lendengegend und vorübergehender Absonderung von Nierensand gelitten. Nach einer im 16. Lebensjahre überstandenen Lungenentzündung kehrten die mehrere Jahre vollständig verschwundenen Schmerzen wieder zurück, Anfangs leicht und selten, allmählich heftiger und andauernder. Außerdem trat öfters Übelkeit und Erbrechen ein. Nach einem im April 1883 überstandenen schweren Anfall von Erbrechen farbte sich der Urin sehr dunkel. Trotzdem sich Pat. wieder so weit erholte, dass er arbeitsfähig war, verschlechterte sich sein Allgemeinzustand wesentlich. Juli 1884 wiederholte sich das Blutharnen. Pat. wurde sehr anämisch, klagte über dauernde, nach den Hoden zu ausstrahlende Schmerzen der rechten Lendengegend; diese wurde druckempfindlich. Dabei war der Urin sauer, enthielt stets etwas Eiter und Spuren von Eiweiß, aber keinen Zucker, kein Blut, dagegen oxalsäuren Kalk und Harnsäure. Die Anfälle von Nierenkolik wiederholten sich im letzten Monat zweimal. Nachdem P. die Diagnose auf einen Nierenstein sichergestellt hatte, wurde von dem üblichen Lumbarschnitt aus die Nephrolithotomie gemacht. Beim Betasten der Niere fühlte P. in der Gegend des Nierenbeckens eine harte Geschwulst, welche sich mit einer Punktionsnadel als Stein erwies, der extrahirt wurde. Da sich kein anderer Stein fühlen ließ, schloss P. nach Einlegen einer Drainage die äußere Wunde durch die Naht. Der Pat. verfiel in Shock, erholte sich aber. Schon am anderen Tage ließ er ohne Katheter 8 Unzen, am 3. Tage 26 Unzen blutigen Urins. Am

4. Tage wurden die Nähte schon theilweise entfernt; die Wunde secernirte nicht. Das Blut verschwand am 5. Tage aus dem Urin; er enthielt etwas Eiweiß. Am 8. Tage war der Urin normal. Nach drei Wochen konnte Pat. ganz geheilt entlassen werden.

Der Stein wog 40 Gran, war so groß wie ein Pflaumenkern, dreieckig, und bestand aus Harnsäure.

Nach der überraschend schnellen Heilung muss angenommen werden, dass auch der Schnitt ins Nierenbecken hier primär geheilt ist. **Partsch** (Breslau).

**A. G. Gerster** (New York). On the advantages of supra-pubic lithotomy, with a report of a case.

(Ann. of surgery 1886. Vol. IV. p. 299—304.)

Der Aufsatz enthält einige den Deutschen bekannte Angaben aus der Litteratur und ferner die Beschreibung eines Falles von Sectio alta bei einem 50 Jahre alten Manne, der bei der Operation während der Extraktion mehrerer Divertikelsteine collabirte und 5 Stunden später starb.

**F. Bessel-Hagen** (Heidelberg).

**Maydl** (Wien). Beitrag zur Kasuistik der Laparotomien beim Manne.

(Allgemeine Wiener med. Zeitung 1885. No. 47.)

Rasch wachsender, das Abdomen fast völlig einnehmender Tumor kombinirt mit beiderseitiger Leistenhernie und beiderseitigem Kryptorchismus. Rechter Testikel atrophisch im Inguinalkanal nachweisbar, linker nirgends auffindbar. Hypospadie. Diagnose: Medullares Sarkom des linken in der Bauchhöhle retinirten Testikels. Bei der Laparotomie zeigt sich der ganze Tumor intraabdominell, allenthalben von angewachsenem Netz umgeben. Adhäsion an Dickdarm und Blase. Resektion eines 8 cm langen sehr innig adhärennten Anthells der Flexura iliaca. Bei der Lösung der Blasenadhäsion Verletzung des Peritonealüberzuges und Naht derselben. Bei der Resektion des Darmes wurde in folgender Art verfahren: Es wird das Darmstück durch zwei perpendikuläre Schnitte, mit einem entsprechenden Keil aus dem Mesocolon romanum excidirt, die zurückbleibenden Darmenden durch Assistentenhände komprimirt und zunächst von innen her die zugehörigen Ränder der Mucosa und Submucosa der dem Mesocolon zugekehrten halben Peripherie mit feinsten Seidennähten vereinigt. So vereinigte man auch die vom Mesocolonansatz abgewendete andere Hälfte der Mucosa durch feine, nach innen gegen die Darmperipherie geknüpften Seidennähte. Zum Schluss Naht der Muscularis und Serosa. An der Seite des exstirpirten Tumors ist der abgebundene, aus den Samenstranggefäßen und dem Vas deferens bestehende Stiel implantirt, in dessen Nähe die flach ausgebreitete Epididymis mit ihren Hydatiden deutlich sichtbar ist. Heilung aseptisch, in wenigen Wochen jedoch Recidive, die neuerdings zur Operation, Anlegung eines Anus artificialis, führte, die Pat. nur drei Tage überlebte.

M. beschreibt außerdem noch den Fall eines sarkomatös degenerirten im Leistenkanal retinirten Hodens, den er operirte, ferner einen Fall von reinem inguinalen Kryptorchismus, bei dem die Entfernung des retinirten Testikels gleichsam prophylaktisch ausgeführt wurde. Er spricht, da ja zumeist die retinirten Testikel funktionsuntüchtig sind, der Operation des einseitigen Kryptorchismus (einseitige Kastration) das Wort, und zwar 1) um der Geschwulstbildung hierdurch den geeigneten Boden zu entziehen, 2) wird die Exstirpation des retinirten Hodens um so mehr motivirt erscheinen, wenn derselbe an Größe und Form abnorm ist und wenn 3) das Vorhandensein eines retinirten Hodens bei gleichzeitig vorliegender Hernie einerseits die Anlegung eines Leistenbruchbandes hindert, andererseits den Versuch einer Radikaloperation entweder ausschließt oder nur unter der Bedingung einer vorgängigen Hodenexstirpation zulässt. Sind beide Hoden in der Bauchhöhle zurückgehalten, so greift M. nur für den Fall ausgesprochener Impotentia generandi zur Operation.

**Alex. Fraenkel** (Wien).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

207

# Centralblatt für CHIRURGIE

HERAUSGEGEBEN  
APR 14 1887  
F. König, E. Richter, R. von Volkmann,  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

N<sup>o</sup>. 14.

Sonnabend, den 2. April.

1887.

**Inhalt:** XVI. Chirurgenkongress.

**Boely**, Zur Lehre von der Brucheinklemmung. (Original-Mittheilung.)

**Garré**, Kontakt- und Luftinfektion der Wunden. — **Kronecker**, Kochsalzinfusion. — **Pattlow**, Sehnenfäden als Nahtmaterial. — **Guermontprez**, Crin de Florence. — **Niehaus**, Massage bei Gelenkentzündungen. — **v. Nussbaum**, Erysipel. — **Schenker**, Diphtheriebehandlung. — **Wolff**, Hasenschartenoperation. — **Ehrmann**, Cocain bei Staphylophthie. — **Feurer**, Zungentuberkulose. — **Witzel**, Zahnheilkunde. — **Walkhoff**, Zahndefekte. — **Mikulicz**, Exstirpation von Tumoren der Mandelgegend.

**W. Reser**, Zur Lehre von der umbilikalischen Magencystenfistel. (Original-Mittheilung.)

**Jacob**, Bleikrankheiten. — **Thesen**, Inoculationstuberkulose. — **Duhn**, Cancer en cuirasse beim Mann. — **Kopp**, Multipler neurotischer Hautbrand. — **Erb**, Myxödem. — **Dubousquet-Laborderie**, Implantation von Froeschhaut. — **Welland**, Retrobulbare Neuritis nach Gesichtsrose. — **Herzog Karl von Bayern**, Orbitaltumor. — **Degle**, Glossodynia exfoliativa.

## XVI. Chirurgenkongress.

*Um möglichst rasch im Centralblatt ein sachlich durchaus richtiges Referat über die Ergebnisse des Kongresses erscheinen lassen zu können, bitte ich die Herren, welche auf demselben Vorträge halten werden, mir recht bald nach der Sitzung ein Originalreferat über solche entweder schon in Berlin freundlichst zuzustellen oder nach Breslau, Neue Taschenstraße 21, einzusenden.*

*Richter.*

## Zur Lehre von der Brucheinklemmung.

Von

**F. Boely.**

In seiner schönen Arbeit, »Die Lehre von der Brucheinklemmung« 1886, giebt Reichel p. 40 folgende Erklärung des Busch'schen Stenosenversuches: »Es handelt sich somit um ein Hineinschieben des unter dem Ringe gelegenen Darmquerschnittes

<sup>1</sup> Busch, Verhdl. der Deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1875. IV. Kongr. Thl. II. p. 85.



in ihn hinein, während der äußere, aus Serosa und Muscularis bestehende Cylinder des darüber gelegenen Querschnittes in Folge der Reibung an der Wand des Ringes noch in ihm fixirt ist, also um eine Art Invagination oder wenigstens die Tendenz zu einer solchen. Es beginnt der Verschluss also stets am unteren Rande des Bruchkanals.

Je kürzer man den Bruchkanal wählt, je dünner also der den Bruchring darstellende Holzring ist, um so kürzer muss natürlich auch der noch in den Kanal hineinragende Wasserkeil werden und muss ganz verschwinden, so wie man als Bruchring eine Fadenschlinge benutzt.«

Dieser Erklärung gegenüber, der ich sonst vollkommen beipflichte, möchte ich hervorheben, dass, wie man leicht nachweisen kann, der Abschluss beim Busch'schen Experiment nicht im Niveau der Bruchpforte erfolgt, sondern unterhalb desselben, und dass die Bruchpforte selbst nicht vollständig durch den Darmquerschnitt ausgefüllt wird. Ich habe diesbezügliche Experimente zuerst im Sommer 1878 angestellt und die Resultate derselben bei Gelegenheit meiner Habilitation als Docent für Chirurgie an der Albertus-Universität zu Königsberg i/Pr. der medicinischen Fakultät daselbst vorgelegt; da ich aber [nur Gipsgüsse benutzt hatte, [welche nicht gestatteten Durchschnittspräparate anzufertigen, fehlte in gewissem Sinne die Demonstratio ad oculos. Herr Koll. Mathes (Tilsit) hat später die Experimente in ausführlicherer und besserer Weise wiederholt und die Ergebnisse in seiner Inaug.-Dissert. — Leipzig, 1880 — niedergelegt. Diese Dissertation ist aber nicht im Druck erschienen; dagegen bin ich noch im Besitze einer Photographie der damals angefertigten Durchschnittspräparate, und da mir dieselbe vollkommen beweisend zu sein scheint und ich auch hier in Berlin die Experimente mit demselben Erfolg noch einmal wiederholt habe, glaube ich, dass eine kurze Notiz an dieser Stelle nicht ungerechtfertigt ist.

Zunächst eine theoretische Erklärung und schematische Darstellung:

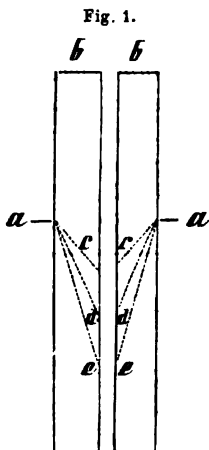


Fig. 1 *a a* sei der Durchschnitt der Bruchpforte, *b b* Vertikalschnitte der Darmwandungen, welche die Bruchpforte nicht ganz ausfüllen. Wird der Darm oberhalb der Bruchpforte allseitig gedehnt (Kocher), während die äußere Seite (Serosa) des Darmes bei *a* fixirt und dadurch verhindert ist nachzurücken, so werden nach und nach weiter entfernte Partien der inneren Seite (Mucosa) des Darmes und der ganzen Dicke der

Darmwandungen gegen die Bruchpforte herangezogen, die Punkte *c, d, e* rücken höher hinauf, und immer größere Querschnitte des Darmes, *a c, a d, a e*, nähern sich dem Niveau der Bruchpforte (Fig. 2). Schließlich

treffen sich die inneren Seiten des Darmes, legen sich an einander an, und je stärker die Dehnung, desto fester wird der Verschluss. Derselbe kommt aber nicht im Niveau der Bruchpforte zu Stande, sondern unterhalb desselben, da in Folge der Dehnung des Darmes der Zug nicht in vertikaler, sondern in schräger Richtung erfolgt.

Auf der nach der oben erwähnten Photographie angefertigten Abbildung, Fig. 3 *a*, sieht man ganz deutlich, wie der Abschluss mehrere Millimeter unterhalb der Bruchpforte zu Stande gekommen ist, eben so bei Fig. 3 *b*. Um sich letzteren Durchschnitt klar zu machen, muss man bedenken, dass der Verschluss nicht in einem Punkte erfolgt, sondern in einer mehr oder weniger langen Linie von unbestimmter Form.

Fig. 2.

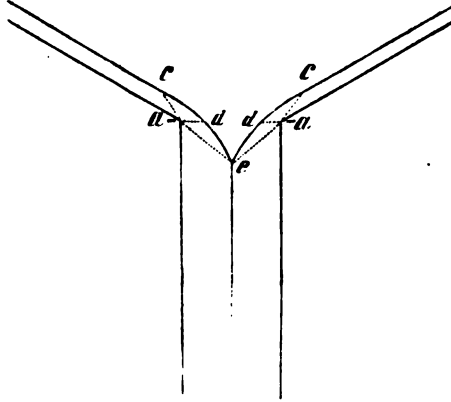


Fig. 3.



Je nach der Richtung der (senkrecht zur Bruchpforte geführten) Schnitte erhält man daher bei Durchschnittspräparaten bald Figuren wie Fig. 3 *a*, bald wie Fig. 3 *b*.

Zur Anfertigung der Präparate war Schweinsdarm benutzt worden; die Bruchpforte wurde mittels ca. 2 mm starker Schnur hergestellt, der Darm mit geschmolzenem Paraffin ausgegossen und das ganze Präparat mit einer ca. 5 mm starken Paraffinschicht umgeben. Um das Durchschneiden zu erleichtern, ließ man die Präparate in einer Kältemischung frieren.

**Garrè.** Über Kontakt- und Luftinfektion der Wunden.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1886. No. 13.)

Bei Gelegenheit eines Referats der Versuche Kümmell's (den das Korrespondenzblatt Rümpell nennt) über Kontakt- und Luftinfektion der Wunde berichtet G. über seine Luftuntersuchungen auf Pathogenität der gefundenen Bakterien, die er im Operationssaal des Baseler Spitals angestellt hat. Seine Resultate sind, dass der Luftinfektion eine relativ geringe Bedeutung zuzuschreiben sei, da er nicht ein einziges Mal die Kultur eines pyogenen Mikrobion erreicht habe.

Um eine Infektionsquelle der Bart- und Kopfhaare auszuschließen empfiehlt er dieselben nur zu befeuchten, um die kleinen Schuppen in den Haaren zu fixieren. Während man beim Überstreichen aus trockenem Bart und Haaren eine Menge Keime auf sterilisierte Gelatine bekommt, ergibt das gleiche Experiment bei feuchten Haaren ein viel weniger ausgiebiges Resultat.

Waltz (Hamburg).

**H. Kronecker.** Kritisches und Experimentelles über lebensrettende Infusionen von Kochsalzlösung bei Hunden.

(Ibid. No. 16—18.)

Ohne auf den kritischen Theil der Arbeit einzugehen, stellen wir die Bedingungen zusammen, die K. für das Gelingen seiner Kochsalzinfusionen verlangt, unter denen er Hunde am Leben erhalten hat, denen 6% ihres Körpergewichts Blut entzogen war, und unter denen er in allen Verblutungen bis zu  $\frac{2}{3}$ , vielleicht  $\frac{3}{4}$  der präsumptiven Blutmenge die Infusion einer Kochsalzlösung für lebensrettend hält:

1) Die Infusion darf unter keinem höheren Druck stattfinden, als dem der großen Venenstämme, der nach A. Jacobson höchstens 1 cm Quecksilber, so viel wie 13 cm Kochsalzlösung beträgt; d. h. die Infusionsflasche darf nicht höher als 0,13 bis 0,25 m über der Venenöffnung stehen.

2) Die Infusion darf nicht zu rasch erfolgen, ungefähr in der Geschwindigkeit, dass 6—9 ccm pro Sekunde einfließen. Es ist zweckmäßig während der Infusion den Körper, besonders die Baucheingeweide kräftig zu massiren.

3) Die zur Infusion bestimmte Kochsalzlösung muss neutral sein; alkalische Flüssigkeiten wirken durchaus nicht indifferent, sondern gefährlich. Die für den Menschen günstigste Konzentration ist 0,73%.

4) Es ist wichtig möglichst bald nach der Verblutung die Infusion vornehmen zu können.

K. empfiehlt eine Infusionsvorrichtung vorrätig zu halten. Diese bestehe in einer graduirten Literflasche, die ein mit Glashahn versehenes Abflussrohr hat zur Befestigung eines  $\frac{1}{2}$  m langen Gummischlauches. Durch den Flaschenhalsstöpsel ist luftdicht ein Trich-

terrohr gesteckt, welches bis nahe zum Boden der Flasche reicht, eine sog. Mariotte'sche Flasche, die auch bei sinkendem Flüssigkeitsspiegel immer konstanten Druck hält. An die Stelle des ausfließenden Wassers treten Luftblasen über den Wasserspiegel in den luftverdünnten Raum. Eine solche Flasche ist von den Mechanikern Hauhart und Klöpfer in Bern zu beziehen, die dem Apparat auch die Venenkanülen aus Glas in verschiedener Größe und eine feine Glaspipette beifügen, letztere, um damit die Luft aus der in die Vene eingebundenen Kanüle zu verdrängen und diese mit Kochsalzlösung zu füllen, ehe sie mit dem gefüllten Schlauch der Infusionsflasche verbunden wird. Strenge antiseptische Vorschriften für die Flasche und die Venenkanülen sind selbstverständlich.

Waltz (Hamburg).

### **Putilow.** Fili tendinei in chirurgia.

(Gaz. degli ospitali 1886. No. 81.)

P. in Omsk in Sibirien empfiehlt warm den Gebrauch von Sehnenfäden anstatt des Katgut zum Nähen. Das Material gewinnt man leicht aus den Sehnen von Pferden und Hirschen; die Fäden verderben nicht, sind sehr elastisch und werden ausgezeichnet resorbirt.

Brettung (Bielefeld).

### **F. Guermontprez.** La suture des os à fil perdu.

(Gaz. des hôpitaux 1886. No. 148.)

Nach einer kritischen Einleitung über die verschiedenen Sorten Nähmaterial, die zur Knochennaht Verwendung gefunden haben, empfiehlt G. als das geeignetste den Seidenwurmdarm (Crin de Florence), der die Vorzüge des Katgut und der Metalldrähte in sich vereinigen soll. Die Desinfektion geschieht einfach durch 6wöchentliche Maceration in einer 2½%igen Karbolsäurelösung.

Als Beleg citirt G. den Fall eines 6jährigen Knaben, der im Anschluss an multiple, durch einen Sturz erzeugte Verletzungen eine Pseudarthrose am Radius des rechten Armes zurückbehalten hatte. G. machte die blutige Knochennaht mit Crin de Florence. Heilung per prim.; nach 9 Wochen sind die Knochenfragmente konsolidirt, so dass das Kind vollständige aktive Beweglichkeit besitzt, Pronation und Supination speciell sind vollständig möglich.

Eben so machte Duret kürzlich eine keilförmige Resektion der Fußwurzelknochen wegen Klumpfuß und nähte die Knochenflächen mit demselben Material zusammen. Auch hier erfolgte prima int. und feste Konsolidation der Knochen.

G. glaubt, dass der Crin de Florence auch bei frischen komplizierten Frakturen zur Knochennaht zu empfehlen sei, und hält die letztere für zuverlässiger, als die auf dem jüngsten Chirurgenkongress von Kraske (? Ref., soll wohl heißen »Bircher«) und Hansmann vorgeschlagenen Methoden mittels Elfenbeinzapfen und Stahlschrauben.

Jaffé (Hamburg).

## Niehaus. Die Behandlung fungöser Gelenkaffektionen durch Massage.

(Vortrag im medicinisch-pharmaceutischen Bezirksverein von Bern.)  
(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1886. No. 15.)

Nur die Gelenke eignen sich für die Behandlung, an denen die fungösen Massen der Massage direkt zugänglich sind; am wenigsten ist dies der Fall bei Ellbogen-, Fuß- und Hüftgelenk, während das günstigste Objekt das Handgelenk bietet. Fisteln und Abscesse kontraindiciren die Behandlung nicht; aus ersteren wird bei strenger Antisepsis heraus massirt und gequetscht, so viel entfernt werden kann, letztere werden geöffnet und entleert, und was dann bleibt, wird durch die Massage zur Rückbildung zu bringen versucht. Der Vortragende demonstriert 4 Fälle von Fungus des Handgelenks, in denen er ein gutes funktionelles Resultat erreicht hat, allerdings in einer Behandlungsdauer, die zwischen 3 und 20 Monaten schwankt.

Waltz (Hamburg).

## v. Nussbaum. Über Erysipelas.

(Allg. Wiener med. Zeitung 1897. No 1.)

Unter allen gegen das Weiterschreiten des Erysipels empfohlenen Behandlungsmethoden hat sich v. N. nur Hueter's Verfahren der Karbolsäureinjektionen an der Grenze zwischen von Rothlauf ergriffenem und gesundem Gewebe, bewährt; aber auch dieses wurde, als zu schmerzhaft, nicht gern angewendet. Besonders wirksam sei aber das Ichthyol gegen Erysipelas migrans. v. N. bestreicht die ganze erysipelatöse Fläche mit Ichthyolsalbe (Ichthyol, Vaseline aa) und bedeckt das Bestrichene mit 10%iger Salicylwatte, die mit einer hydrophilen Gazebinde befestigt wird. v. N. hat dies Verfahren in fünf Fällen und immer mit demselben guten Erfolge angewendet. Er meint, dass »die reducirende Wirkung des Ichthyol den Nährboden der Erysipelkokken so verkümmert, dass er für ihre Vervielfältigung und für ihre Thätigkeit nicht mehr passt«.

Alex. Fraenkel (Wien).

## G. Schenker. Ein Beitrag zur Diphtheriebehandlung.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1886. No. 18.)

S. berichtet über 36 Diphtheriefälle, die er mit Einathmung eines Gemisches von Terpentin- und Theerdämpfen oder reinen Terpentinindämpfen behandelte, dem Vorgange Dr. Delthil's folgend, der in der Société de médecine pratique über diese Behandlung gesprochen hatte. Er lässt alle 3—5 Stunden je 30 bis 40 g Ol. terebinth. rectificat. verbrennen, einige Male das Terpentinöl auch durch einen Dampfspray zerstäuben. Außerdem giebt er innerlich 10 Tropfen bis 1 Kaffeelöffel voll Terpentinöl 1—3mal täglich in Milch, Zuckerwasser oder Schleim. Von 36 Kranken starben 5, in 4 Fällen wurde Tracheotomie nothwendig, die in jedem Falle zur Genesung führte. Ref. lässt mit sehr gutem Erfolg Terpentinindämpfe in der Weise

einathmen, dass er auf eine offene Schale mit Wasser, das durch eine Spiritusflamme kochend erhalten wird, Terpentinöl aufgießt. Außerdem wendet er Inhalationsmasken an, die mit Terpentinöl auf Watte gefüllt sind und von den kleinsten Kindern stundenlang getragen werden. Es gelingt damit, die putridesten Fälle zu desinficiren und vollkommen geruchlos zu machen.) **Waltz** (Hamburg).

## **J. Wolff.** Über die Operation der Hasenscharten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 35 und 36.)

Anknüpfend an die von v. Volkmann hervorgehobene Tatsache, dass eine große Anzahl der wegen complicirter Hasenscharten operirten Kinder relativ rasch zu Grunde gehe, empfiehlt W., von dem Faktum ausgehend, dass im Allgemeinen weniger die Schädlichkeiten der Missbildungen, als die durch die Operation bedingten an diesem traurigen Resultate Schuld seien, wie für die Strumektomie, Uranoplastik, Staphylorhaphie etc., vor Allem die methodisch geübte temporäre Kompression der ganzen Wunde während des Operirens am hängenden Kopf. Der Blutverlust unter diesen Verhältnissen wird dann so gering, dass aus ihm dem Leben des Kindes keine Gefahr mehr erwächst.

Den zweiten Übelstand der Lippenspaltenoperation, das leichte Wiederaufgehen der Naht, sucht Verf. dadurch hintanzuhalten, dass er den rothen Lippensaum für sich und die übrige Lippe für sich vereinigt. Seine Erfahrungen in dieser Richtung gestatten ihm zu behaupten, dass sich die Lippensaumnaht unter keinen Umständen trennt, auch dann nicht, wenn die übrigen Lippentheile nicht zur Verheilung kommen. Ein Hilfsmittel zur Erhöhung der Lebensfähigkeit [der Lippensaumlappen wird darin gewonnen, dass die Schnittführung beim Abtrennen derselben schräg von außen unten nach hinten oben gegen die Schleimhaut der Lippe hingeht.

Kommt es zum Aufgehen der Nähte innerhalb der Lippe selbst, so ist durch die Sicherheit der Lippenrothnaht so viel Halt gewonnen, dass sich die ursprünglich aufgezogenen Stellen ganz oder theilweise wieder schließen. Etwaige zurückbleibende Fisteln sind so klein, dass ihre nachträgliche Schließung leicht gelingt.

Die Abtrennung des Lippenrothes und die danach erfolgende Vereinigung der Wundränder in einer Zickzacklinie giebt der neugebildeten Lippe des Weiteren, abgesehen von der Festigkeit, welche die Anlegung der horizontalen Nahtreihe liefert, eine schönere Form in so fern, als sich so besser als früher eine symmetrisch gestaltete, mit einem in der Mitte des Lippenroths befindlichen Vorsprung versehene, gleichmäßig mit rothem Lippensaum umrandete Lippe erreichen lässt, welche dem Pat. außerdem noch den Vortheil gewährt, dass ihre Funktionen möglichst normale werden. Bei der von W. empfohlenen Schnittführung (siehe Abbildung im Text) ist nämlich nie eine Ablösung der Theile vom Oberkiefer nöthig, es kommt somit später nicht

zu störenden Adhärenzen der Narbe am Knochen. Zudem gelingt es dabei stets, durch Hereindrehen der bogenförmig, nicht winklig (König) angefrischten Spaltränder die Lippe beliebig hoch ausfallen zu lassen.

Den Schluss des Aufsatzes bildet eine kurze Zusammenstellung der von W. bisher in der angegebenen Weise operirten einschlägigen Fälle, so wie eine Besprechung der König'schen und Hagedorn'schen Vorschläge für die Hasenschartenoperation.

Janicke (Breslau).

### **Ehrmann.** Sur l'emploi de la Cocaïne dans les Staphylorrhaphies partielles.

(Bull. de l'acad. de méd. 1886. No. 43.)

In Fällen, bei denen es sich nicht um ausgedehnte plastische Operationen am Gaumen, sondern um einfache Anfrischung und Naht der Uvulahälften handelte, ferner bei ganz kleinen Gaumenfisteln hat Verf. sich in letzter Zeit mehrfach, im Ganzen 5mal, des Cocains als Anästheticum bedient. Dasselbe reichte, unter obiger Voraussetzung, selbst bei Kindern aus.

Die Applikation geschah in der Weise, dass ein mit 10%iger Cocainlösung durchtränkter Wattetampon in Pausen von 5 Minuten jedes Mal eine halbe Minute lang an die zu anästhesirende Gaumenpartie angedrückt wurde.

Sprengel (Dresden).

### **Feurer.** Über Zungentuberkulose.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1886. No. 16.)

Verf. bespricht die tuberöse Form der Zungentuberkulose und macht auf die diagnostischen Schwierigkeiten aufmerksam, die zwischen dieser und Carcinom stattfinden können, besonders wenn es sich um ältere Individuen handelt. Er glaubte bei einem 72jährigen Mann ein Carcinom exstirpirt zu haben und war überrascht, als es sich um eine Tuberkulose handelt. (v. Volkmann berichtet, dass auch er zweimal diesen diagnostischen Fehler begangen hat. Ref.) Es handelt sich um speckig belegte Geschwüre, die einer tief in die Zungensubstanz eindringenden derben und mehr oder weniger scharf begrenzten Infiltration angehören. Charakteristisch für Tuberkulose ist das Fehlen ausstrahlender Schmerzen wie das Verhalten der Drüsen, die niemals so groß werden wie bei Carcinom, und die Existenz von anderen tuberkulösen Herden im Körper. Fehlen diese Anhaltspunkte, so kann nur eine Probeincision die Diagnose sicher stellen. Ein negatives Resultat beim Versuch Tuberkelbacillen nachzuweisen ist nicht diagnostisch verwerthbar. Therapeutisch verhalten sich die Erkrankungen gleich, da auch für die Tuberkulose eine möglichst gründliche Entfernung mit dem Messer nothwendig ist.

Waltz (Hamburg).

**Witzel.** Deutsche Zahnheilkunde in Vorträgen.

Hagen i. W., H. Rieser &amp; Comp., 1886.

Unter diesem Titel erscheint im obigen Verlage lieferungsweise ein Werk, dessen erstes Heft uns vorliegt. Man hätte annehmen müssen, dass unter diesem Titel ein Werk zu verstehen wäre, welches die Zahnheilkunde in Deutschland von ihren Anfängen bis zu ihrer heutigen Entwicklung verfolgte; doch scheint der Verf. eine andere Absicht zu hegen. Vermuthlich will er nur das Neueste aus der heutigen Zahnheilkunde bringen; denn dafür spricht das erstgewählte Thema: »Über Cocain-Anästhesie bei Operationen in der Mundhöhle«, das in so fern für das erste Heft glücklich gewählt ist, als Cocain heut zu Tage allgemeines Interesse erregt. Verf. hat selbst Experimente mit Cocain an Menschen und Thieren angestellt, aus denen er schließt, dass das Cocain auf die Gehirncentren wirkt, und zwar derart, dass es die motorischen und speciell die vasomotorischen Nerven reizt, die sensiblen lähmt und zugleich das Sensorium in Mitleidenschaft zieht. Es tritt unter seiner Wirkung eine Verengung der Kopfarterien, Anämie des Gehirns, Steigerung des Blutdrucks, Kühle und Blässe des Gesichts ein, gerade entgegengesetzt der Wirkung des Amylnitrits. Verf. injicirte das Cocain in 20%iger Lösung zu 6—10 Tropfen in das Zahnfleisch in der Gegend der Gingivolabial- oder Gingibuccalfalte, nahe dem zu extrahirenden Zahn. Nach Verlauf von etwa 5 Minuten pflegte die Wirkung einzutreten. Es trat Blässe des Gesichts, Gefühlosigkeit im Munde, erhöhte Pulsfrequenz, Athembeschwerde, bisweilen vollständige Bewusstlosigkeit, Tremor der Extremitäten, Mydriasis, in einem Falle deutlicher Strabismus convergens ein. In den meisten Fällen wurde bei der Exstruktion vom Pat. nur das Krachen im Kiefer gefühlt, jedoch kein eigentlicher Schmerz, daher Verf. das Cocainisiren empfiehlt. Für contraindicirt hält er es bei perniciosöser Anämie, Herzleiden und Erkrankungen der Gefäße, im Allgemeinen bei wohlgenährten Leuten von 50 bis 70 Jahren, wegen des häufigen Vorkommens atheromatöser Processe der Arterien. Ferner macht Verf. auf die verschiedene individuelle Empfänglichkeit für Cocain aufmerksam. Zum Schluss giebt er eine Beschreibung der von ihm bei der Cocainisirung angewandten Technik. Die dem Text beigegebenen Zeichnungen sind gut ausgeführt und machen ihn um so mehr verständlich.

Alles in Allem ist dieses erste Heft eine gute Empfehlung für die weiteren Lieferungen und daher anzunehmen, dass die folgenden Hefte leicht ihre Leser finden werden, so fern sie in derselben Art und Weise weitergeführt werden.

Mex (Berlin).

**Walkhoff.** Die Defekte der harten Zahnschubstanzen ohne Erweichung.

(Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde 1886. Mai.)

Neben den kariösen Defekten der Zähne, welche durch eine gangränöse Erweichung charakterisirt sind, kommen in seltenen Fällen



im Gebiss des Menschen<sup>1</sup> erworbene Substanzverluste vor, deren Oberfläche hart ist wie normales Zahnbein und dabei eine Politur zeigt, wie sie künstlich kaum zu erreichen ist. Nachdem Verf. die Anschauungen früherer Autoren, welche diese Defekte theils einer chemischen Einwirkung, theils einer mechanischen durch die Zahnbürste in Verbindung mit scharfen Pulvern zuschreiben, einer eingehenden Kritik unterzogen, giebt er, vor den übrigen Forschern durch ein reichhaltigeres Material begünstigt, die Resultate seiner eigenen über diese eigenthümlichen Substanzverluste angestellten Untersuchungen. Am häufigsten findet man die Defekte am Zahnhalse, sowohl an der facialem wie an der lingualen Seite; daneben kommen sie auf der Frontalfläche und auf der Kaufläche aller Zähne vor. Was die Form der Defekte anbetrifft, so richtet sich diese nach der Form des Zahnes, bewahrt aber vorzugsweise trotz mancher Abweichungen die sog. Keilform. Die Farbe der Defekte unterliegt erheblichen Schwankungen; von dem normalen Gelb des Zahnbeines am Zahnhalse steigt sie bis ins tiefste Schwarz an den Kauflächen. Aus kleinen Rauigkeiten, die in Grübchen übergehen, entwickeln sich die Defekte, um später ihre glatte Oberfläche zu erhalten. Histologisch weisen die Defekte in so fern eine Änderung auf, als man vielfach eine Transparenz des Zahnbeines beobachten kann, während die Zahnscheiden in Folge des Pigmentinhalts stark getrübt sind. In Bezug auf die Ätiologie, über die bei den Autoren die verschiedenartigsten Ansichten herrschen, nähert sich Verf. derjenigen Schlenker's, der die Defekte auf allgemeine chemische und mechanische Ursachen zurückführt, wobei die letzteren den ersteren folgen. In dem Defekt muss eine Bloßlegung des Zahnbeines vorangegangen sein, sei es nun durch Säureeinwirkung, sei es durch die Einwanderung von Pilzen, welche die Kohäsion des Schmelzes vermindern, oder die Lockerung des Schmelzes kann vitium primae formationis sein. Zur Herstellung der Politur tritt sodann die mechanische Einwirkung der Speisen beim Kauakt hinzu, während der Lippe, Wange und Zunge, als auch der Zahnbürste, wo sie gebraucht wird, ein Theil der Schuld nicht abzusprechen ist.

Falck (Berlin).

### **Mikulicz.** Die seitliche Pharyngotomie behufs Exstirpation maligner Geschwülste der Tonsillargegend.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 10 und 11.)

Mit seiner ersten Mittheilung (Deutsche med. Wochenschrift 1884. No. 3) über den Gegenstand hat Verf. 3 neue Fälle in der von ihm damals angegebenen Art zu operiren Gelegenheit gehabt.

Dieselben betrafen 1) ein von der Tonsillargegend ausgehendes, fast den ganzen Pharynx ausfüllendes Sarkom (Exstirpation, Heilung, Tod nach 3 Monaten aus unbekannter Ursache); 2) ein Tonsillarcarcinom, welches auf den weichen und harten Gaumen übergriff und zu einem faustgroßen Lymphdrüsentumor am Kieferwinkel ge-

führt hatte (Exstirpation, Tod  $2\frac{1}{2}$  Stunden post operat. an Collaps und Blutaspiration); 3) ein ausgedehntes Carcinom der seitlichen Pharynxwand nebst hühnereigroßem Lymphdrüsenpacket am Kieferwinkel (Exstirpation mit Zurücklassung von Tumorenknoten am Rachendach. Heilung. Weiteres Schicksal unbekannt).

M. ist nun, auf seinen bis jetzt gemachten Erfahrungen fußend, zu der Ansicht gekommen, dass die früher von ihm als überflüssig erklärte Tracheotomie auch seinem Operationsverfahren vorangeschickt und eventuell die Trendelenburg'sche Kanüle durch mehrere Stunden hindurch liegen gelassen werden müsse, da die schon durch ihr Leiden geschwächten Kranken nach der eingreifenden Operation einen länger dauernden Collapszustand zurückbehielten und in diesem leicht Blut aspirirten.

Die Behauptung, dass die Verunstaltung nach der subperiostalen Resektion des Kieferwinkels eine geringe sei, bleibt zu Recht bestehen: eben so erwiesen sich die Störungen im Kauen und Sprechen bei Schonung der Ansätze des Masseter und Pterygoideus int. als äußerst geringfügige.

Den großen funktionellen Werth der Eliminirung des Kieferastes für Kranke, bei welchen die Gaumenbögen oder die Übergangsfalte zwischen Ober- und Unterkiefer ergriffen sind, bewies der zuerst operirte Fall, bei welchem die Bewegungen des Unterkiefers trotz der ausgedehnten Narbe in der Gegend der Gaumenbögen nicht nur in der recidivfreien Zeit ganz ungehindert waren, sondern auch später, nachdem sich hier ein ausgedehntes Recidiv entwickelt hatte, so blieben.

Bei zu weit ausgedehnten Tumorenmassen, welche nach der Richtung des Nasenrachenraumes nicht abtastbar sind, wird man nach dem Vorschlage Küster's gut thun, sich mit der Enucleation des Kieferastes zu begnügen, um so dem Pat. wenigstens die lästige Kieferklemme zu beseitigen. Die nachträgliche Ernährung der Operirten bereitete M. so vor, dass er am Schluss der Operation ein fingerdickes Kautschuckrohr in den Ösophagus einführte und dasselbe an der Hautwunde resp. am Verbands befestigte. Mit Hilfe dieses wurde der Kranke dann ernährt und ihm die Gefahr und Qual des Sondirens mit der Schlundsonde erspart.

Das Rohr blieb in dem einen Falle 12 Tage, in dem anderen 4 Wochen liegen.

Die Gefahr der Recidive ist, da die Kranken meist erst sehr spät zur Operation kommen, eine sehr große. Dass die Operation in den frühen Stadien des Leidens eine segensreiche ist, unterliegt jedoch keinem Zweifel.

Dem Küster'schen Verfahren gegenüber (Deutsche med. Wochenschrift 1885. No. 50), welches sich für die auf die Alveolarfortsätze und Wangenschleimhaut übergreifenden Carcinome sehr gut eigne, hebt Verf. hervor, dass es nicht genügend Platz schaffe für Geschwulstbildungen im Pharynx und das wichtige Drüsengebiet im

Winkel zwischen Proc. mastoid. und Kieferast nicht unmittelbar bloßlege. Eine weitere Schattenseite desselben sei auch das Preisgeben der Muskelsätze am Kieferwinkel.

Bezüglich des Vorkommens und des Verlaufs der Carcinome der Tonsille resp. der seitlichen Rachenwand bemerkt M., dass das sonst so seltene Auftreten dieser Affektion (Mackenzie sah dieselbe in seiner langjährigen Praxis nur 7mal) für Galizien nicht zuzutreffen scheine, da er daselbst binnen 3 Jahren 7 einschlägige Fälle beobachten konnte.

Die Zahl der männlichen Kranken überwiege, wie beim Zungen-carcinom, in auffälliger Weise (12 : 4) die der weiblichen.

Interessant ist endlich die Art der Ausbreitung dieser Carcinome auf die Umgebung. Mit Hinzurechnung der 2 Küster'schen Beobachtungen griff dasselbe in 9 Fällen über auf Gaumenbögen und Gaumen 9mal, auf die Zungenwurzel 5mal, auf die hintere Rachenwand 4mal, auf Ober- und Unterkiefer 3mal, nach unten bis auf den Kehlkopf 3mal, nach oben über die Choanen hinaus 2mal.

Über den ersten von ihm operirten Fall berichtet M. nachträglich, dass das Recidiv nach 2 Jahren eintrat, und ein erträglicher Zustand durch ein ferneres halbes Jahr bestand.

Janicke (Breslau).

## Kleinere Mittheilungen.

### Zur Lehre von der umbilikalen Magencystenfistel.

Von

Prof. W. Roser in Marburg.

Für die merkwürdige Beobachtung von Tillmanns, wonach es angeborene Nabelcysten oder Nabelcysten fisteln giebt, die ein stark saures Sekret liefern und die aus fötaler Verirrung und Abschnürung eines Magentheils, aus der Pylorusgegend, abzuleiten sind, kam ein bestätigender Fall in der chirurgischen Klinik zu Marburg vor.

Ein Knabe von 1½ Jahren, am 4. November 1886 in die Klinik aufgenommen, zeigte einen geschwollenen Nabel, aus dem eine wässrige saure Flüssigkeit, die Umgegend leicht anätzend, ausfloss. Die Öffnung sah roth granulirt aus, die Ränder waren kallös verdickt, die Höhle hatte einen Durchmesser von 1 cm. Ich nahm auf Wunsch des Vaters die Operation gleich vor, nachdem ich noch das Kind dem ärztlichen Verein vorgeseigt hatte.

Die narbige Hautmasse wurde umschnitten und weggenommen und dann mit Pincette und Scherchen die rothe, granulirende Schleimhaut excidirt. Es schien mir, dass ich theilweise bis zum subserösen Bindegewebe der Nabelgegend gekommen sei, und ich hielt fürs Beste, hier Halt zu machen, ohne sicher zu sein, dass alle schleimhäutigen Theilchen ganz weggenommen wären.

Einige Wochen später zeigte sich, dass Etwas zurückgeblieben war; die Sonde drang noch 3 mm tief ein, der Ausfluss war minimal aber er reagirte sauer. Es wurde ein hanfkorngroßer Chlorsinktampfen eingeführt und hierdurch nach einigen weiteren Wochen die vollständige Obliteration erreicht. Die Narbe war kaum sichtbar, als ich das Kind im December aus der Behandlung entließ.

Die mikroskopische Untersuchung (Herr Prof. Marchand hatte die Gefälligkeit) ergab die Beschaffenheit der Magenschleimhaut, dicht gedrängte schlauchförmige Drüsen, und eine Unterlage von reichlichen glatten Muskelfasern, der Magenmuskelwand entsprechend.

Durch die Freundlichkeit eines ärztlichen Kollegen, der den Kleinen früher behandelt hatte, erfuhr ich, dass eine abscessähnliche Geschwulst von ihm eröffnet und einige Male geätzt worden sei. Es muss also eine abscessartige Cyste gewesen sein, die durch Eröffnung zur Cystenfistel wurde.

Zu der Herausserrungs- und Abschnürungstheorie, welche Tillmanns bei dieser Art von Cysten annimmt, möchte ich noch die Bemerkung hinzufügen, dass man die Formation dieser Cysten leichter begreift, wenn man sich daran erinnert, dass in der frühen Fötalseit der Pylorus eine andere Lage hat, als später, dass nämlich der Magen senkrecht steht, der Pylorus also dem Nabel genähert ist. Denkt man sich ein Theilchen dieser fötalen Magenwand am Nabel zurückgehalten und den Pylorus in Zurücksziehung begriffen, so wird Divertikelbildung und Abschnürung des Divertikels, also Cystenbildung die Folge sein.

### M. Jacob. Über Bleikrankheiten im Oberharz und deren Beziehung zu Gicht und Schrumpfniere.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 32 und 33.)

Nach Besprechung der Bleikolik, deren Schwere sich nach des Verf.s Erfahrungen nicht in der Heftigkeit der Schmerzen, sondern in dem Hinzutreten mannigfacher Komplikationen äußere, hebt J. unter diesen als besonders wichtig die Erkrankungen der ausführenden Harnwege hervor. Abgesehen von mehr oder weniger heftigem Tenesmus sah Verf. zweimal vollständige Paralyse der Harnblase auftreten, welche in dem einen Fall zum Tode des Pat. führte.

In beiden Fällen waren mehrfach Bleikoliken vorangegangen. Die vor Beginn der Blasenerscheinungen aufgetretenen, übrigens milden Kolikerscheinungen waren bereits völlig geschwunden, als sich die Harnretentionen entwickelten. Dieselben waren ausgezeichnet durch die Länge ihrer Dauer. Zu der Blasenparalyse trat beide Male hartnäckiges Erbrechen mit fortwährendem Singultus. Der durch den Katheter entleerte Urin war dabei zunächst ohne Besonderheiten. Nur in dem 2. Fall kam es ca. 2 Wochen nach Eintritt der Störung zu einer Zersetzung desselben und Verminderung des täglichen Quantum. Pat. ging schließlich unter anämischen Erscheinungen zu Grunde.

In verschwindender Anzahl sah Verf. Bleiarthralgien unter der Form von Neuralgien, vor Allem im Nervus ischiadicus.

Bezüglich der Beziehungen von Bleikrankheiten zur Gicht kommt Verf. seinen Erfahrungen gemäß mit Ebstein zu dem Schluss, dass die Gicht im Oberharz eine relativ häufig vorkommende Krankheit, ein direkter Zusammenhang zwischen chronischer Bleiintoxikation und ihr aus dem darauf hin untersuchten Material aber nicht zu folgern sei. Vergleiche der innerhalb der letzten 8 Jahre beobachteten Gicht- und Bleierkrankungen ergeben, dass auf 11 Bleikranke 1 Gichtkranker komme. Dagegen scheint J. das Vorkommen von Schrumpfniere in Folge von Bleivergiftung unzweifelhaft; wenigstens konnte bei den vom Verf. behandelten Fällen festgestellt werden, dass gichtische Anfälle nicht vorangegangen waren.

Janicke (Breslau).

### O. Thesen. Fall von wahrscheinlicher Inoculationstuberkulose beim Menschen.

(Tidskrift for praktisk Medicin 1886. September 1. [Norwegisch.])

25jährige Pächterstochter, deren Großmutter und Großtante väterlicherseits an Phthise gestorben waren, die aber sonst keine erbliche Belastung zeigte, stieß sich beim Reinigen der Zimmerwände — in einem neu erbauten Hause, dessen Holzwerk jedoch alt war — Mitte Mai d. J. einen Splitter unter den rechten Daumnagel. Sie zog ihn sofort heraus, ohne sich weiter darum zu kümmern. Ende Juni kam sie zum Arzte mit Schwellung, Spannung und Schmerzen an der Endphalanx, des betreffenden Daumens. Nach Anwendung von Karbolumschlägen wurde 6 Tage später die Hälfte des gelösten Nagels abgetragen, ein darunter liegender Abscess entleert und gleichzeitig noch ein kleiner Splitter entfernt. Am

14. Juli wurde der geheilte Finger mit Pflaster bedeckt. Am 22. Juli Schmerzen im Finger, die Narbe zerfallen und schlecht aussehende gelbliche Granulationen zeigend. In der Cubitalgegend eine harte Drüse von der Größe einer spanischen Nuss und in der betreffenden Achsel eine kleinere. Die exstirpierte Cubitaldrüse zeigte in grauweißer Schnittfläche eingesprengte gelbweiße Punkte, in denen sich u. A. auch Riesenzellen fanden. In diesen so wie den zwischenliegenden hyalinen Detritusmassen wurden ziemlich reichliche Mengen von Tuberkelbacillen gefunden. In dem Gewebe der Granulationen am Finger ließen sich jedoch keine Bacillen nachweisen. Die Wunde der Cubitaldrüsenexstirpation heilte ungestört, eben so später die Fingerwunde.

Weitere Anhaltspunkte zur Beurtheilung des Falles fehlen.

C. Lauenstein (Hamburg).

### Duhn. A remarkable neoplasm of the skin.

(Journ. of cut. and ven. diseases 1886. Vol. IV. No. 5.)

Beschreibung eines Falles von flachem knötchenförmigen Hautkrebs (Cancer en cuirasse), bei einem 49jährigen Manne. Die Neubildung erstreckte sich über eine Fläche, welche von der 2. Rippe bis zur 7. Rippe, von der Medianlinie bis zur Axillarlinie rechterseits begrenzt wurde und war aus einer Unmenge kleinerer und größerer Knötchen bis zu Haselnussgröße zusammengesetzt, welche die Haut besonders in der Gegend der Papille in eine unebene, höckerige, sich hart anfühlende Fläche umwandelte, die hier und da mit der tiefen Fascie verlöthet war. Keine Ulceration. Eine Drüse der rechten Axilla bis zu Haselnussgröße geschwellt, hart, nicht empfindlich. Keine melanotische Pigmentation. Der Ausgangspunkt der Neubildung war die Umgebung der Papille. Die Entwicklung der Neubildung aus einer kleinen Knötchengruppe bis zu der beschriebenen bei der Autopsie konstatierten Ausdehnung hatte 7 Monate gebraucht. Von Interesse war der Umstand, dass sich die Neubildung bei einem durch Lungenphthise und tuberkulöse Pleuritis sehr heruntergekommenen Pat. entwickelt hatte, und dass das Carcinom auf derjenigen Seite des Thorax seinen Sitz hatte, welche in Folge der vorausgegangenen pathologischen Veränderungen in Lunge und Pleura hochgradige Deformitäten (Einsziehung) aufwies. Die Diagnose wurde durch die histologische Untersuchung bestätigt.

Kopp (München).

### Kopp. Zur Kasuistik der multiplen neurotischen Hautgangrän.

(Münchener med. Wochenschrift 1886. No. 38.)

Der mitgetheilte Fall hat große Ähnlichkeit mit einem kürzlich von Doutrelepont beschriebenen und dem Herpes Zoster gangraenosus zugerechneten. Bei einer 25jährigen Pat., bei der sich vor 6 Jahren aus einer von einer Verbrennung herrührenden Narbe zu Ulceration neigende Keloide entwickelt hatten, stellten sich im Laufe des letzten Jahres unter heftigen neuralgischen Schmerzen und Störung des Allgemeinbefindens auf der linken Körperseite, zuerst auf der Brust, später am Arm und schließlich auch am Oberschenkel, nachdem die Haut an einzelnen Partien wie mumificirt aussehend geworden und an der Peripherie dieser Stellen eine rosenrothe Demarkation entstanden war, nach Abstoßung der Schorfe Ulcerationen ein, die (mit Borlösung behandelt) mit Bildung von sehr empfindlichen Keloiden ausheilten. Auch in diesem Falle weisen die verschiedenen Symptome und der typische Verlauf auf eine neurotische Natur des Leidens hin; vielleicht, dass es sich dabei um eine von dem Brandnarbenkeloid aufsteigende Neuritis mit späterer Erkrankung gewisser centraler Partien des Rückenmarks gehandelt hatte.

Kramer (Glogau).

### Erb. Über Myxoedema.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 3.)

E. hat 2 Fälle von Myxoedema beobachtet. Der eine betraf einen 29jährigen Mann, bei dem  $\frac{3}{4}$  Jahre vorher die ersten Krankheitserscheinungen aufgetreten waren; der 2. eine 35 Jahre alte Frau, die seit 5 Jahren krank ist, nachdem schon 2 Jahre zuvor die Menopause eingetreten war. Die charakteristischen Erscheinun-

gen: allgemeine Schwellung der Haut, Blässe, Kälte und Cyanose derselben, plumper, stupider Gesichtsausdruck, Gedunsenheit der Augenlider und der Lippen, Verdickung der Zunge, Plumpeit der Hände und Füße, Kühle und Cyanose derselben, Pulsverlangsamung, rauhe tiefe Stimme, Verlangsamung und Erschwerung der Sprache, des Denkens, der Bewegungen, Abnahme des Gedächtnisses und der Intelligenz, psychische Reizbarkeit und Verstimmung, Kopf- und Rückenschmerzen, Schwäche der Extremitäten, Haar- und Zahnausfall, Atrophie oder Fehlen der Schilddrüse, allgemeine Anämie und Kachexie waren in beiden ausgesprochen, wenn auch nicht alle Symptome in so voller Ausbildung wie in schweren Fällen. Von Interesse ist in dem 2. Fall das frühzeitige Eintreten des Klimakterium und die Entwicklung des Leidens nach demselben. Die Krankengeschichten sind im Original nachzusehen.

Müller (Tübingen).

### Dubousquet-Laborderie. Transplantation de peau de grenouille sur une plaie bourgeonnante et brulure.

(Gaz. des hôpitaux 1886. No. 145.)

Die in der Überschrift genannte Transplantation führte D. mit Erfolg bei einem jungen Manne aus, der sich mit geschmolzenem Eisen eine intensive Verbrennung am Fuße zugezogen hatte. 6 Wochen später fanden sich 2 gut granulierende Wunden, die jedoch keine Tendenz zur Überhäutung zeigten. Die eine reichte von der Wurzel der 3 letzten Zehen bis zur Mitte des Fußrückens und war 9 cm lang und 4 breit, die andere verlief von der großen Zehe nach hinten bis zur Planta und war 11½ cm lang, 6 cm breit. Auf die erstere Wunde transplantierte D. 4 Hautstücke, die dem Pat. selbst entnommen waren, auf die zweite, größere dagegen eben so viele Stückchen Froschhaut; alle Stücke waren von der Größe eines Daumenagels. Beim ersten Verbandwechsel (nach 24 Stunden) adhärirten von jeder Sorte 3 Stücke und blieben auch dauernd fixirt. Vom 10. Tage ab veränderten die Froschhautstücke ihr Kolorit, verloren ihr Pigment, hellten sich auf und nahmen schließlich ganz das Aussehen menschlicher Haut an. Von der 3. Woche an schritt die Überhäutung rapide vorwärts und war nach 4 Wochen beendet. Die Narbe der Froschhautstücke war weich, elastisch und unempfindlich, während die andere zu jener Zeit noch etwas hart, gespannt und auch leicht schmerzhaft erschien. Bei einer einige Monate später angestellten Untersuchung der betreffenden Hautpartien zeigten dieselben Mangel jeder Haarbildung und Schweißabsonderung; sonst unterscheiden sie sich in nichts von der übrigen gesunden Haut.

Als Bedingungen für das Gelingen der Operation nennt D.: 1) gut granulierende Wunden; 2) Vermeidung jeder Blutung und Eiterung, was durch peinlichste Antisepsis erreicht wird; 3) absolute Ruhe des betreffenden Körperteiles in den ersten 3—4 Tagen; 4) große Sorgfalt beim Wechseln und Anlegen der Verbände.

Ein ähnlicher Versuch, den D. bei einem großen varikösen Unterschenkelgeschwür anstellte, fiel übrigens negativ aus.

Jaffé (Hamburg).

### Weiland. Retrobulbäre Neuritis nach Erysipelas faciei. Heilung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 39.)

Die Beobachtung betrifft ein 16jähriges Mädchen, welches nach einem kurze Zeit dauernden Erysipelas der rechten oberen Gesichtshälfte auf dem rechten, vorher völlig normal funktionirenden Auge erblindet war. Die Untersuchung ergab Fehlen entzündlicher Erscheinungen im Bereich der Orbitalhöhle, totale Amaurose mit Verlust jeder quantitativen Lichtempfindung des rechten Auges und Erweiterung der Pupille. Die letztere reagirt noch ziemlich gut auf Licht. Die Papilla nervi optici ist opak gefärbt und hat verwaschene Grenzen. Die Gefäße sind dünn, so dass sich Arterien und Venen schwer unterscheiden lassen. Die Behandlung bestand in täglichen Pilokarpininjektionen und Tragen einer Schutzbrille; außerdem wurden ca. 6 Strychnineinspritzungen in die Schläfe verabreicht.

Die damit erreichte Heilung war eine vollkommene, ein seltenes Vorkommnis, welches von v. Graefe nur zweimal unter gleichen Verhältnissen beobachtet wurde.

Durch Exklusion (einer orbitalen Cellulitis, einer Thrombose der Retinalge-

fäße, eine Embolie oder eines meningitischen Processes) kommt Verf. zu der Ansicht, dass es sich in dem vorliegenden Falle um eine Lokalisierung des Krankheitsherdes in dem Stamme des Opticus, d. h. um eine Neuritis retrobulbaris gehandelt haben müsse.

Bei der Häufigkeit des Erysipelas faciei ist das Auftreten plötzlicher Erblindungen glücklicherweise ein seltenes Symptom.

Leider führt die Komplikation meistens zur Atrophie der Papille.

Janicke (Breslau).

### Herzog Karl von Bayern. Beitrag zur Kasuistik der Orbitaltumoren.

(Wiener med. Presse 1886. No. 33 und 34.)

21jähriger Mann, von Jugend auf skrofulös, schon lange mit Ohrenleiden und Stockschnupfen behaftet. Vor ca. 6 Jahren Beginn einer Verdickung am inneren oberen Augenhöhlenrand nach vorausgegangenen Kopfschmerzen. Vor 2 Jahren spritzte geschmolzenes Zinn gegen diese Stelle; von da an stetige Zunahme der Verdickung, welche den Bulbus nach außen unten verdrängte.

Es fand sich Protrusion des sonst intakten Bulbus mit Dislokation nach unten außen. Im oberen inneren Augenhöhlenwinkel eine ca. haselnussgroße ovale Geschwulst mit theilweise höckeriger Oberfläche, unverschieblich fest dem Knochen aufsitzend, knochenhart, nur bisweilen an einer Stelle leichtes Knittern. Außer leichtem Schwindel bei festem Druck keine besonderen Erscheinungen. Nebenbei chronischer Nasenkatarrh und chronische perforative Mittelohrentzündung. Die Diagnose lautete auf Osteom. Bei der Operation zeigte es sich, dass es sich um eine bedeutende Erweiterung der Stirnhöhle handelte, aus der sich bei der Eröffnung graugelbliche, klebrige, geruchlose Masse entleerte. Die in die allseitig abgeschlossene Höhle eingeführte Sonde vermochte in der Richtung nach rückwärts 5—6 cm tief einzudringen. Drainage. Da nach 8 Wochen die Sekretion aus dem Hohlraum noch eben so stark war, wie Anfangs, nahm Verf. Veranlassung, den Abfluss des Sekretes nach der Nase zu regeln. Die Verdrängung des Bulbus nahm nach der Operation ab, wich aber nicht gänzlich;  $\frac{1}{2}$  Jahr später stand das linke Auge noch um 7 bis 8 mm tiefer und zeigte daneben eine Divergenz von 5—6 mm von der Mittellinie.

Hadlich (Kassel).

### H. Degle. Ein Beitrag zur Lehre vom schmerzhaften Papillom der Regio foliata oder von der Glossodynia exfoliativa.

(Ibid. No. 47.)

Anknüpfend an die Mittheilungen Albert's und Kaposi's theilt Verf. einen Fall mit betreffend einen 43jährigen Mann, der, weder Alkoholiker, noch starker Raucher, noch auch jemals luetisch afficirt, seit 14 Tagen ohne besondere Ursache erkrankt ist mit heftigen Schmerzen an der Zungenwurzel, die besonders Nachts und beim Essen und Trinken auftraten. Verf. fand geringe Schwellung der Submaxillardrüsen, Erschwerung der Zungenbewegung, die Zunge mit Ausnahme des Randes und der Spitze bedeckt mit einem mehrere Millimeter dicken grauweißen Belage und förmlich sottig in Folge der Verlängerung der Papillen. Hinten beiderseits am Ansatz des Arcus palato-glossus je eine runde, lebhaft geröthete, deutlich erhabene Stelle, rechts etwa linsengroß, links von doppelter Größe, beide bei Berührung sehr schmerzhaft. Schlingakt durch Schmerzen sehr erschwert. Im Übrigen zeigte der Rachen außer ziemlich starker Röthung des Zäpfchens und der Gaumenbögen nichts Besonderes. Im Munde wurde viel Schleim und Speichel producirt und viel ausgespuckt. Pat. zeigte keine besondere Nervosität.

Verf. möchte das Ganze als eine Neuralgie im Bereich des Glossopharyngeus auffassen; die empfindlichen Stellen an der Zungenwurzel sieht er dabei als points douloureux; die Hyperplasie des Zungenepithels als tropische Störung an.

Über den weiteren Verlauf kann D. nichts mittheilen. Hadlich (Kassel).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

207

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben  
von  
F. König, H. Richter, R. von Volkmann,  
in Göttingen, in Breslau, in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 15.**      **Sonnabend, den 9. April.**      **1887.**

**Inhalt:** XVI. Chirurgenkongress.

L. von Lesser, Zur Behandlung fehlerhaft geheilter Brüche der karpalen Radius-epiphyse. (Original-Mittheilung.)

W. Müller, Knochentuberkulose. — Seifert, Jodol. — Sattler, Antiseptis in der Augenheilkunde. — Langenbuch, Kriegswundverband. — Rottler, Operationsübungen. — Fuhr, Schilddrüsenexstirpation.

Schüssler, Zur Behandlung der subkutanen Querfraktur des Olekranon. (Original-Mittheilung.)

Zielewicz, Cystofibrom der Schamlippe. — Terrillon, Melanose ausgehend von der kleinen Schamlippe. — Tillaux, Uterusmyom. — Wagner, Myom und Carcinom des Uterus. — Schmidt, Uterusexstirpation und Nephrektomie.

Berichtigung.

## **XVI. Chirurgenkongress.**

*Um möglichst rasch im Centralblatt ein sachlich durchaus richtiges Referat über die Ergebnisse des Kongresses erscheinen lassen zu können, bitte ich die Herren, welche auf demselben Vorträge halten werden, mir recht bald nach der Sitzung ein Originalreferat über solche entweder schon in Berlin freundlichst zuzustellen oder nach Breslau, Neue Taschenstraße 21, einzusenden.*

*Richter.*

## **Zur Behandlung fehlerhaft geheilter Brüche der karpalen Radius-epiphyse.**

Von

**L. von Lesser (Leipzig).**

Die auf Anregung Schede's auf dem elften Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin [2. Sitzung vom 1. Juni 1882, vgl. Verhandlungen p. 68 (I)] eröffnete Diskussion über Behandlung der Brüche am unteren Ende des Radius hat von Neuem



die beherzigenswerthe Mahnung ergeben, die Beweglichkeit und die Bewegungen der Finger von Anfang der Behandlung an möglichst frei zu halten, indem man die Verbände, sei es Gipshülsen oder Schienenverbände, nur bis auf den Metacarpus reichen lässt.

Es ist wohl nebensächlich, ob man den Gipshülsen oder den Schienenverbänden den Vorzug giebt. Ich halte konsequent am Gipsverbande, als dem vollkommeneren Verbands fest. Auch habe ich keine Misserfolge in Bezug auf die spätere Brauchbarkeit der Hand bisher zu beklagen gehabt. Allerdings erreiche ich jetzt eine raschere Wiederkehr der normalen Funktion, seitdem ich grundsätzlich die Verbände nur bis etwa zur Mitte des Metacarpus lege und von vorn herein auf fleißiges aktives Bewegen der Finger dringe. Auch bleiben die Verbände, besonders bei jüngeren Leuten, kürzere Zeit als früher üblich, nur etwa 2 bis 2½ Wochen liegen.

Unter einer größeren Zahl der typischen Brüche des unteren Radiusendes giebt es indess einige, die uns eine bedeutendere Mühe verursachen in Bezug auf Wiedererlangung der normalen Brauchbarkeit der Hand. Das sind, wie ich glaube, solche Fälle, wo die Pat. spontan über Schmerzhaftigkeit auch in der Gegend des Capitulum ulnae klagen, wo die Schmerzhaftigkeit auch objektiv nachweisbar ist, und wo eine gleichzeitige Verletzung des unteren Ulnarendes angenommen werden muss. Ich bin der Überzeugung, dass die schematische Behandlung auch dieser Fälle nach den für die typische Radiusfraktur geltenden Grundsätzen mit die Schuld trägt an den bis auf den heutigen Tag noch recht zahlreichen Vorkommnissen theilweiser oder völliger Unbrauchbarkeit der Hand nach Frakturen des unteren Radiusendes. Solche Misserfolge nach anscheinend wenig bedeutenden Verletzungen treffen besonders empfindlich die arbeitenden Klassen. Sie sind aber auch von Bedeutung für die Genossenschaften, welche für dergleichen Unfälle gesetzlich einzutreten haben. Und gerade die rechte Hand wird ja vorwiegend häufig von solchem Missgeschick betroffen. So kommt es, dass der Chirurg vom Fach öfters angegangen wird, in Fällen von Handsteifigkeit nach Verletzung der unteren Radiussepiphyse Besserung oder Herstellung der Brauchbarkeit des Gliedes zu versuchen.

Je nach Beurtheilung des Falles hat man hierbei verschiedene Wege eingeschlagen.

Bald hat man durch Massage, Elektrizität, passive, z. Th. in Narkose ausgeführte forcirte Bewegungen eine Besserung zu erzielen versucht. In verzweifelten Fällen nahm man zu operativen Eingriffen, wie zur Durchmeißelung der verheilten Radiussepiphyse oder auch zur Lösung der mit den Scheiden verwachsenen Sehnen, meistens der Fingerbeuger, seine Zuflucht.

Zahlen stehen mir augenblicklich nicht zur Verfügung. Indess ist die Zahl der operativ behandelten Fälle nicht groß, noch kleiner die Zahl guter Erfolge. Daher mag die Anführung eines einschlägigen Falles zunächst gestattet sein. Ich habe den Fall bereits in

einem Bericht veröffentlicht (Fünf Jahre poliklinischer Thätigkeit, F. C. W. Vogel, Leipzig 1883 p. 70).

Der 13jährige Sohn eines Gutsbesitzers aus der Nähe von Wittenberg war am 1. August 1881, beim Obstpfücken überrascht, vom Baume hinab auf die Hände gefallen. Die Folgen der Verletzung am linken Handgelenk geringfügig, schwer am rechten Handgelenk. Es hatten sich in der Folge nicht nur Handgelenkssteifigkeit, sondern auch Steifigkeit fast aller Fingergelenke, Verwachsung der Flexorensehnen mit dem Callus und starke Atrophie der Handmuskulatur eingestellt. Das untere Fragment der Radiusepiphyse erschien nach dem Dorsum des Vorderarmes verschoben. Ankylose im Metacarpophalangealgelenk des rechten Daumens. Die Epiphyse des Radius wurde in Narkose an der Frakturstelle bloßgelegt und mit dem Meißel durchtrennt, eben so die Grundphalanx des Daumens abgemeißelt vom Metacarpus I. Endlich wurden von einem besonderen Schnitte an der Volarseite aus die Flexorensehnen aus ihren kallösen Verwachsungen herausgelöst. Lagerung des Vorderarmes auf eine Pistolenschiene. Aseptischer Verlauf. Lang andauernde passive Bewegungen, Elektrisieren und Massiren liefern eine mäßig bewegliche, durchaus brauchbare Hand, mit welcher der Knabe lange und gut schreiben kann.

Unter den Ursachen, welche die Unbrauchbarkeit der Hand nach Radiusfrakturen bedingen, dürften die trophischen Störungen in der Muskulatur und in der Haut die häufigsten sein, wie dieselben entstehen, sobald sich eine Beschränkung der Bewegungen, sei es im Handgelenk im Sinne der Dorsal- oder der Volarflexion oder im unteren Radio-Ulnargelenk im Sinne der Pronation und Supination herausgebildet hat.

Die Beschränkung der Flexion hat man zu erklären gesucht durch Fortsetzung des Epiphysenbruches in Form eines Spaltes oder auch nur eines Risses bis ins Handgelenk hinein, durch den damit verbundenen stärkeren Bluterguss ins Gelenk etc.

Für die Beschränkung der Supination und Pronation, die viel häufiger sein dürfte, treten andere Momente in Frage. Zum Theil eine fehlerhafte Lage der Radiusfragmente bei falscher Behandlung der Verletzung, oder aber gleichzeitiges Vorhandensein von Frakturen oder Fissuren an der unteren Epiphyse der Ulna. Es scheint, dass diese Verletzungen am häufigsten an der volaren, dem Proc. styloideus ulnae abgewandten Fläche und an der ulnaren Kante der unteren Ulnaepiphyse sich vorfinden, mithin an Stellen, welche bei halber Pronation und Supination oder bei voller Pronation des Vorderarmes der unteren Radiusepiphyse gegenüber sich befinden. (Auch die Durchmusterung einschlägiger Präparate der Knochensammlung im hiesigen pathologischen Institute hat mir obigen Befund bestätigt.)

So wird es leicht, namentlich bei perverser Lagerung der Vorderarmknochen zu einander, zu abnormer Callusbildung oder selbst zu knöchernen Verlöthungen zwischen den karpalen Epiphysen des Radius und der Ulna kommen.

Ein im obigen Sinne fast typischer Fall mag hier Erwähnung finden, der in Bezug auf die unternommene operative Behandlung und deren Erfolg ein größeres Interesse verdient.

Der Schlosser R. Kl., 19 Jahre alt, aus der Umgegend von Freiberg stammend, verunglückte am 8. März 1886 dadurch, dass er beim Auflegen eines Treib-

riemens auf eine Welle mit dem Handgelenk zwischen beide gerieth. Außer einer Knochenverletzung oberhalb des Handgelenks zog er sich daselbst eine stark blutende Wunde zu. Über die fast unmittelbar eingeleitete chirurgische Behandlung ist aus der Erzählung des Pat. zu entnehmen, dass zunächst Eis und die von Volkmann'sche Supinationsschiene, dann versuchsweise zwei Gipsverbände in Anwendung kamen. Letztere wurden aber nicht getragen. So kam denn wiederum die Supinationsschiene bis zur 3. Woche nach der Verletzung in Gebrauch; hierauf ging man, bis zur 6. Woche, zu Pappschienen über, welche der Massage wegen jeden dritten Tag gewechselt wurden. Später folgten tägliche Handbäder und zweimal täglich Massage. Damals soll aktiv und passiv geringfügige Pronation und Supination möglich gewesen sein. Dabei verspürte Pat. reibende Knochengeräusche, die er in die Mitte des Vorderarmes verlegte. Von Dorsal- und Volarflexion war aber keine Rede. In der 10. Woche nach der Verletzung kam Pat. auf kurze Zeit auf eine Pistolenschiene. Jetzt war jede Beweglichkeit der Hand verschwunden. In Narkose öfters unternommene Bewegungen stellten die Flexion in dorsaler und in volarer Richtung wieder her. Die Supination und die Pronation stellten sich dagegen nicht wieder ein, trotz bis zur 25. Woche nach der Verletzung fortgeführter Anwendung der Elektrizität und der Massage. — Die in Aussicht gestellte volle Unbrauchbarkeit der linken Hand veranlassten die Berufsgenossenschaft, welche für den Unfall eintreten hatte, als auch den Pat. selbst, der sehnlichst die Wiederherstellung seiner Arbeitsfähigkeit wünschte, sich an mich zu wenden. Schon auf die Möglichkeit einer Besserung hin drang der Pat. inständig auf den vorgeschlagenen operativen Versuch. — Der ganze linke Arm des Kl. erschien atrophisch, die Muskulatur schlaff, geschwunden, die Haut welk, kühl sich anführend, durch cyanotische lokale Stasen von marmorirtem Aussehen. Die Flexion im Handgelenk im volaren und im dorsalen Sinne aktiv schwach, passiv in halber Größe wie normal ausführbar, eben so ulnare und radiale Abduktion der Hand. Supination absolut fehlend, die Vorderarmknochen in fast voller Pronation zu einander starr und unbeweglich festgestellt, selbst bei größerer Kraftanstrengung bei Rotationsversuchen. Die Nägel krallenförmig, verdickt. Spreizung der Finger nur in geringem Maße ausführbar. Der Händedruck äußerst schwach. Das Festhalten dicker und dünner Gegenstände unmöglich.

Auf der Volarseite der karpalen Epiphyse des Radius die von der oben erwähnten Wunde herrührende unregelmäßige Narbe, nicht in der Tiefe verlöthet. Die karpale Radiusepiphyse stark und unregelmäßig aufgetrieben, besonders gegen die Volarseite hin und hier bei Druck auf die Narbe empfindlich. Die untere Ulnaepiphyse am ulnaren Handgelenksrande stärker prominirend und auf Druck empfindlich.

Die durch perverse Callusbildung bedingte Ankylose im Ulno-Radialgelenk musste als der Hauptgrund der trophischen Störungen im Bereiche des linken Armes, vor Allem der Hand angesehen werden. Die Steifigkeit im Handgelenk erschien sekundär und der orthopädischen Behandlung zugänglich. Dagegen konnte gegen die Ankylose im Radio-Ulnargelenk nur durch operative Eingriffe etwas erreicht werden.

Der Mechanismus der Drehbewegung zwischen Radius und Ulna, wobei die Ulna die feste Achse für die Kegelmantelbewegung des Radius bildet, welcher Mechanismus von den älteren Forschern vertreten, von Lecomte<sup>1</sup> und Jacob Heiberg<sup>2</sup> in neuerer Zeit in Frage gestellt worden, aber durch die letzten mathematisch exakten Untersuchungen von W. Braune und O. Fischer<sup>3</sup> fast

<sup>1</sup> Lecomte, Le coude et la rotation de la main. Archives générales de médecine. Août 1874; Mai et Juin 1877.

<sup>2</sup> J. Heiberg, Über die Drehung des Vorderarmes. Christiania Videnskabselskabs Forhandlingar 1883. No. 8. Sitzung vom 4. Mai 1883 und: Über die Drehungen der Hand. Historisch und experimentell bearbeitet. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg, 1884.

<sup>3</sup> W. Braune und O. Fischer, Die bei der Untersuchung von Gelenkbe-

sicher gestellt ist, musste auch mir als Richtschnur für den Operationsplan dienen. — Um keine Störung der Bewegungen im Radiocarpalgelenk zu setzen, beschloss ich die Ankylose im Radio-Ulnargelenk durch Resektion des Capitulum ulnae zu beseitigen. Durch einen Schnitt auf die subkutane Kante des Capitulum ulnae zwischen Flexor und Extensor carpi ulnaris wurde (am 7. December 1886) die untere Epiphyse der linken Ulna freigelegt und möglichst subperiostal isolirt. Central vom Ulna-Radialgelenk verläuft eine fast quer gelagerte Knochenbrücke zur Radiusepiphyse. Diese Knochenmasse wird abgemeißelt, ohne dass die Rotationsbewegung des Radius möglich würde. Es wird daher zunächst das ganze Capitulum ulnae quer abgetragen. Auch jetzt lässt sich die gewünschte Bewegung noch nicht erzielen, da noch höher oben ein kallöser Knochenwulst von der Dicke der Endphalanx des V. Fingers von der Radiusepiphyse gegen die Ulna hin sich anstemmt. Trotz Abmeißelung auch dieser Protuberanz wird die volle Pro- und Supination des Radius erst ausführbar, nachdem schließlich der Stumpf der Ulnadiaphyse spitz kegelförmig zugeschärft worden ist. Länge des resecirten Ulnastückes 3 cm, größter Umfang der gesamten entfernten Knochenmasse 8 cm. Fixirung des gestreckten ganzen Armes auf einer dorsalen Längsschiene bei voller Supination des Vorderarmes. Nach 3 Tagen rechtwinklige Beugung im Ellbogengelenk, bei Festhalten der totalen Supination des Vorderarmes. Streng aseptischer Verlauf. Nach 11 Tagen Beginn passiver und aktiver Bewegungen im Handgelenk. Bei volarer aktiver Flexion im Handgelenk tritt leichte ulnare Abduktion ein. Diese Abduktion wird immer geringer, je stärker die Knochenregeneration an dem Ulnastumpfe sich gestaltet.

Drei Wochen nach der Operation ist die Wunde fest vernarbt. Die Pronation und die Supination drei Viertel so groß wie normal bei aktiven Bewegungen. Die Kraft des Armes und der Hand in erfreulicher Zunahme begriffen. Acht Wochen nach der Operation, nach Anwendung der Elektrizität etc., ist die Kraft der Hand so beträchtlich, dass Kl. längere Zeit mit wagerecht ausgestrecktem Arme einen schweren Stuhl emporhalten kann. Die Muskulatur des linken Armes eben so kräftig wie rechts. Haut und Nägel haben normale Beschaffenheit angenommen. Auch die Verdickung der Radiusepiphyse ist geringer geworden, etwa halb so groß, wie vor der Operation; dagegen scheint es, dass das Capitulum ulnae sich völlig regenerirt hat. Die ulnare Abduktion der Hand ist verschwunden. Am 7. Februar 1887 hat Kl. seine Thätigkeit als Schlosser bei zunächst sechstündiger Arbeit wieder aufgenommen.

Es ist mir nicht bekannt, ob das in obigem Falle angewandte Operationsverfahren schon anderweitig zu gleichem Zwecke zur Ausführung gelangt ist. Ich glaube aber, dass es empfehlenswerth erscheint für Fälle veralteter Steifigkeiten, die hauptsächlich auf einer Aufhebung der Pronation und Supination im Radio-Ulnargelenk beruhen.

Nicht minder wichtig dürfte es sein, das Entstehen solcher Bewegungsbeschränkungen zu verhindern. — Die Unmöglichkeit der Pronation und Supination war früher auch ein nicht seltener Befund nach Bruch beider Vorderarmknochen etwa in der Mitte des Vorderarmes. von Volkmann<sup>4</sup> hat neuerdings betont, dass die Ursache zurückzuführen ist auf eine Schrumpfung des nicht völlig entfalteten Lig.

wegungen anzuwendende Methode, erläutert am Gelenkmechanismus des Vorderarmes beim Menschen. — (Des XIII. Bandes der Abhandlungen der mathematisch-physischen Klasse der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften No. III. Leipzig, S. Hirzel, 1885.) Vergleiche auch: W. Braune und A. Flügel, Über Pronation und Supination des menschlichen Vorderarmes und der Hand. (Archiv für Anat. und Physiologie. Jahrgang 1882.)

<sup>4</sup> Vierter Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 2. Sitzung vom 8. April 1875 (Verhandl. 1876 I. p. 25).

interosseum und auf eine Verlöthung der Knochenfragmente der Ulna und des Radius mit einander.

Diese Missverhältnisse treten aber ein, wenn die Achse der Ulna diejenige des Radius kreuzt, was dann geschieht, wenn der den Bruch fixirende Verband den Vorderarm in halber Pronation und Supination, noch mehr wenn der Verband den Vorderarm in voller Pronation feststellt.

Daher soll nach von Volk mann der Verband bei Vorderarmbrüchen stets so angelegt werden, dass der Vorderarm in voller Supination, mit dem Daumen horizontal vom Körper des Verletzten abgewandt zu liegen kommt. Denn nur hierbei wird das Lig. interosseum völlig entfaltet und die Lage der gebrochenen Vorderarmknochen möglichst parallel zu einander. Verfährt man nach obiger Vorschrift, so wird man, wie ich aus zahlreicher Erfahrung ebenfalls berichten kann, die Pronation und Supination der Vorderarmknochen in vollkommenster Weise nach der Heilung des Bruches wiedererhalten. Diese Rotationsbewegungen erscheinen meist sofort nach Abnahme des Verbandes vollkommen frei.

Ich glaube nun, dass auch für die Brüche der karpalen Radius-epiphyse, sobald gleichzeitige, wenn auch scheinbar unbedeutliche Verletzungen der benachbarten Ulnaepiphyse angenommen werden müssen und auf Grund des oben erwähnten gewöhnlichen Sitzes dieser Verletzungen der gewöhnliche Verband für Radiusbrüche in ulnarer Abduktionsstellung der Hand nicht genügt. Man soll hier denselben Verband wie bei höher befindlichen Vorderarmbrüchen anlegen, also z. B. einen Gipsverband bei rechtwinkliger Haltung des Ellbogengelenks von der Mitte des Oberarmes bis hinab zum Metacarpus, wobei — und das ist das Wesentliche — der Vorderarm in volle Supination, die Hand in ulnare Abduktion gestellt werden muss.

In einer Reihe von Fällen, wo bei anderweitig angelegtem typischem Verband für Radiusfrakturen die Schmerzhaftigkeit, die Schwellung und eine Unmöglichkeit der Bewegungen lange bestanden hatten, habe ich nach Anlegen eines Verbandes im obigen Sinne in der zweiten und selbst noch in der dritten Woche nach der Verletzung baldiges Schwinden der genannten Symptome und gute Funktionsfähigkeit der Hand erzielt.

Bei Festhalten an den oben dargelegten Grundsätzen wird sich nach meinem Dafürhalten die immer noch beträchtliche Zahl fehlerhaft geheilter Brüche oberhalb des Handgelenkes — mögen dieselben durch direkte oder indirekte Gewalteinwirkung entstanden sein — beträchtlich vermindern lassen.

Leipzig, 26. Februar 1887.

---

**W. Müller.** Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der tuberkulösen Knochenherde. (Aus der chirurgischen Klinik in Göttingen.)

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 37.)

Der Verf. hat über die Resultate seiner Experimente selber bereits in kurzer und präziser Weise ein Referat gegeben, auf welches hier zu verweisen ist (s. dieses Centralblatt 1886 No. 14). In seiner jetzigen Arbeit bringt er nähere Ausführungen und die über die angestellten Versuche geführten Protokolle. Eine sehr werthvolle Beigabe bilden die vorzüglichen Abbildungen besonders bemerkenswerther (durch die Experimente gewonnenen) makro- und mikroskopischer Präparate, die von hohem Interesse sind, und von denen wir besonders Fig. 1 (eine Ziegentibia mit käsigem Herde und sekundärem Fungus der Kniesynovialis) hervorheben.

Ref. ist der Ansicht, dass M.'s Untersuchungen eine hohe Bedeutung beizumessen ist, und dass durch sie die König'sche Doktrin von der sekundären Natur der Knochentuberkulose, ihrer Entstehung auf embolisch-metastatischem Wege, um Vieles an Wahrscheinlichkeit gewonnen hat.

**Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

**O. Seifert.** Über Jodol.

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 4.)

S. hat Jodol auf die Empfehlung von Lubinski hin zur Behandlung der Larynxtuberkulose mehrfach versucht und ist mit den Erfolgen sehr zufrieden. Er benutzte Anfangs eine Mischung von Jodol-Amylum (aa), später aber, nachdem er festgestellt hatte, dass reines Jodol keine Reizerscheinungen macht, letzteres ohne weiteren Zusatz. Die Pat. vertragen die Einblasungen sehr gut; besonders trat die nach Jodoforminsufflationen fast immer beobachtete Appetitlosigkeit nicht ein, die Geschwüre reinigten sich bald, und bei einzelnen trat eine entschiedene Tendenz zur Vernarbung ein. Ausführlicher berichtet S. über einen Fall, der verschiedene Male in seiner Behandlung war. Bei dem Pat., einem 35 Jahre alten Hausknecht, kam zuerst eine tuberkulöse Ulceration am rechten Stimmband durch Kreosot-Glycerin und Jodoform-Borsäure zur Heilung, dann vollständige Heilung eines Geschwürs am linken Stimmband durch Jodoleinblasungen, vollständige Entfernung der Reste der Infiltration an dieser Stelle durch Milchsäurebepinselungen, schließlich ( $\frac{1}{2}$  Jahr später) vorübergehende Heilung der neuerdings gebildeten tuberkulösen Infiltration und Ulceration am linken Taschenbände durch Jodoleinblasungen.

Auch bei anderen Krankheitsprocessen tritt S. sehr warm für das Jodol ein und rühmt als besondere Vorzüge seine Geruchlosigkeit, Reizlosigkeit, Einschränkung der Sekretion und Desinfektionskraft. Versucht hat S. das Mittel bis jetzt bei Rhinitis atrophicans, nach galvanokaustischen Eingriffen

in der Nase und dem Nasenrachenraum, syphilitischen Geschwüren daselbst, ferner bei Ulcus molle, eiternden Bubonen und nach Stichelungen von Aknepusteln zum Verband. Innerlich hat S. Jodol in einem Fall von substernaler Struma (0,2 pro die in Pillenform) versucht. Der Fall ist noch in Behandlung. Um über die Ausscheidung des Jodols aus dem Körper etwas zu erfahren, nahm S. selbst 0,5 Jodol ein, ohne weitere Belästigung für seine Gesundheit. Erst nach 12 Stunden trat Jod im Urin und Speichel auf; die stärkste Reaktion und der Jodgeschmack im Munde erfolgten erst nach 18 Stunden; die Jodausscheidung dauerte 3 volle Tage.

Jaffé (Hamburg).

### H. Sattler. Über Antisepsis in der Augenheilkunde.

(Prager med. Wochenschrift 1886. No. 52.)

Mit dem vorliegenden Vortrag zieht S. gegen den in der Augenheilkunde noch vielfach herrschenden Schlendrian zu Felde und plaidirt für eine strenge, zielbewusste Antisepsis bei allen operativen Eingriffen am Auge.

Da das Auge eine große Zahl der sonst in der Chirurgie üblichen Antiseptica nicht verträgt, so gilt es zunächst, Lösungen zu finden, die außer sicherer Desinfektionskraft auch jener Forderung gerecht zu werden vermögen. S. hat zu diesem Zwecke Versuche mit Mikroorganismen angestellt, die er aus dem Bindehaut- und Thränensacksekrete durch Züchtung auf festen Nährböden (Nährgelatine und Agar-Agar) isolirt hatte, und nur solche Antiseptica als zulässig erklärt, welche nach 5 Minuten langer Einwirkung jene Keime entwicklungsunfähig machten. Um diese Antiseptica für die Praxis verwendbar zu machen, musste dreierlei Bedürfnissen Rechnung getragen werden. Zunächst mussten die Konzentrationen festgestellt werden, welche eine sichere Desinfektion der Finger des Operateurs, der Umgebung des Auges, der Brauen, Lider und Wimper bewirken. Zweitens galt es, die besten Mittel zur Desinfektion der Instrumente ausfindig zu machen. Drittens waren die Lösungen zu bestimmen, welche zum Reinigen des Conjunctivalsackes und zur Berieselung der Wunde dienen sollten.

Für die erste Forderung erwies sich Sublimat in einer Lösung von 1 : 1000 am einfachsten und sichersten.

Die Desinfektion der Instrumente erzielt S. durch Eintauchen derselben in kochendes destillirtes Wasser 3—5 Sekunden lang kurz vor der Operation, wodurch bei seinen Versuchen alle Keime entwicklungsunfähig wurden.

Für die dritte Aufgabe erwiesen sich als brauchbar Chlorwasser, Sublimat und Quecksilberjodid in Lösungen von 1 : 5000, eine 2%ige Karbolsäurelösung, 3%ige Lösungen von Resorcin und Hydrochinon, endlich eine Mischung von 1 Theil Salicylsäure und 3 Theilen Borsäure auf 100 Theile Wasser. Von diesen Lösungen wählte S. als

die billigste und von allen unangenehmen Nebenwirkungen freieste die 0,2<sup>o</sup>/<sub>o</sub>ige Sublimatlösung aus.

Nachdem S. seine Operationen mit diesen antiseptischen Kautelen ausführt (darunter befinden sich bereits 120 Staarextraktionen), hat er keinen einzigen Verlust des Auges durch Eiterung erlebt, überhaupt, worauf er noch mehr Gewicht legt, keinerlei Spuren sekundärer Wundkrankheiten, wie fibrinöse oder eitrige Iritis oder Iridocyklitis, zu beobachten Gelegenheit gehabt. Dabei befanden sich unter den Operirten vielfach elende, marastische Individuen, Säufer, Brust- und Blasenranke; auch fanden die Operationen in denselben Lokalitäten statt, wo bisher Jahr aus, Jahr ein Wundeiterungen vorgekommen waren.

S. glaubt, mit diesen Versuchen resp. Resultaten die Aufgabe gelöst zu haben, in wie weit der Augenarzt durch ein geeignetes antiseptisches Verfahren das Operationsfeld aseptisch zu erhalten und Wundeiterung zu eliminiren vermag. Es dürfte für den chirurgischen Theil der Augenheilkunde wohl an der Zeit sein, dass auch für ihn die technische Seite des antiseptischen Verfahrens endgültig entschieden würde.

Jaffé (Hamburg).

### C. Langenbuch. Über die Principien des zeitgemäßen Kriegswundverbandes.

Berlin, 1887. 34 S.

Verf. hatte in seinem Artikel »Kriegschirurgisches aus der Bulgarei« (Referat s. dies. Bl. 1887 p. 78) berichtet, in welcher Weise er inficirte Schusswunden in Sophia behandelt und welche guten Resultate er mit seiner Therapie erreicht hatte. Indem er in vorliegender kleiner Schrift seine damals aufgestellten Maximen nochmals darlegt, fügt er denselben diejenigen Regeln für den Wundverband hinzu, die von Sanitätsgehilfen und Ärzten sofort nach der Verwundung auf dem Schlachtfelde bezw. bei dem ersten Verbande Berücksichtigung finden sollen. Die Wunde durchaus nicht berühren und, wenn möglich nach der Inficirung der Umgebung, mit Jodoformpulver bestreuen und antiseptischer Gaze bedecken, das ist die Regel für die Besorgung auf dem Schlachtfeld oder Verbandplatz. Bei Blutung Anlegung einer Umschnürung nach Esmarch und schneller Transport ins nächste Lazarett, bei Schussfraktur Immobilisirung durch Schusterspan und gestärkte Gazebinden. Im Feldlazarett sollen, so lange keine Konstriktionserscheinungen und Fieber auftreten, Verbände, die gut und ausreichend sicher angelegt erscheinen, ruhig liegen bleiben. Wo stärkere Blutung vorhanden war, muss sofort die nöthige Unterbindung oder müssen die auch sonst indicirten primären Gliedabsetzungen vorgenommen werden. Erst allmählich wechselt man hier auch die anderen Verbände, auch sie womöglich ohne die Wunde zu betasten und ersetzt sie bei bisher gutem Verlauf durch Dauerverbände. Eine Revision der Wunde selbst dagegen hat, auch wenn dieselbe äußerlich unter dem Schorf zu heilen scheint, sofort und nothwendig einzu-



treten, sobald die Blessirten Temperaturerhöhung zeigen, oder wenn Jauchung in der Wunde offenkundig ist. Wie dann nach des Verf.s Ansicht zu handeln sei, wissen wir wie gesagt aus seinem ersten Aufsatz. Um es kurz zu wiederholen, empfiehlt L. dafür die Anwendung feuchter antiseptischer Verbände, am besten von Watte oder Holzwolle mit Sublimat-Kochsalzlösung durchtränkt, die er, so lange noch nicht gute lokalisierte Eiterung und Entfieberung eingetreten, eben sowohl dem typischen Listerverband, wie der Anwendung des Jodoforms in der einen oder anderen Form entschieden vorzieht. Solche werden nach der Reinigung der Wunde empfohlen.

Richter (Breslau).

### **E. Rotter.** Die typischen Operationen und ihre Übung an der Leiche.

München, J. A. Finsterlin, 1887. 247 S. 43 Holzschnitte.

Das Buch will vor Allem der chirurgisch-operativen Fortbildung und der Repetition des früher Erlernten dienen und dabei namentlich die Erinnerung an die bei den einzelnen Operationen zu berücksichtigenden topographisch-anatomischen Verhältnisse wieder wachrufen. Daher wird denn diese Seite der Operationslehre besonders ausführlich abgehandelt, namentlich auch die Lage und Zahl der nach der Operation zu unterbindenden Gefäße genauer als gewöhnlich aufgeführt und durch eine Anzahl guter Holzschnitte die Angaben erläutert finden. Endlich sehen wir bei so mancher Gelegenheit dem eigentlich für die Operationsübungen an der Leiche geschriebenen Buch kurze klinische und statistische Bemerkungen eingefügt, die das Interesse des Lesers erhöhen sollen.

Was hier gegeben wird, ist gut, und auch für das Feld würde das handliche Werk ein nützlicher Begleiter sein. Nur wird man fragen dürfen, ob die Grenzen, die sich der Autor auferlegt hat, ganz richtig gezogen sind. Sicher lassen sich wenigstens noch so manche typische Operationen an der Leiche üben, die wir nicht erwähnt finden, wie die Unterbindung der A. subclavia unterhalb des Schlüsselbeins, die des Truncus anonymus resp. der centralen Abschnitte von A. carot. und subclavia nach Bardenheuer, einige Plastiken am Kopf, die Pharyngotomia subhyoidea, auch wohl die Zungenexstirpation, Amput. mammae, Gastrotomie, Enterotomie in der Leiste, Nephrektomie u. A. Vielleicht finden wir dieselben s. Z. in einer zweiten Auflage, in der auch für die Exstirpation kleinerer Abschnitte des Mastdarmes einfachere Verfahren als das aufgeführte anzugeben sein würden.

Im Übrigen lässt sich das trefflich ausgestattete Buch nur empfehlen.

Richter (Breslau).

**Fuhr.** Die Exstirpation der Schilddrüse.

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie 1886. Bd. XXI.)

Die Nacherscheinungen der Kropfexstirpationen, Tetanie und Cachexia strumipriva, lenkten die allgemeine Aufmerksamkeit auf die Bedeutung der Schilddrüse für den thierischen Organismus, speciell auf deren Beziehungen zum Centralnervensystem. Experimentelle Untersuchungen zur Erkenntnis der Funktion der Schilddrüse wurden vor dem Bekanntwerden der Erscheinungen an entkropften Menschen nur vereinzelt ausgeführt; um so größer war die Zahl der Hypothesen, in denen man sich hierüber erging. In der historisch kritischen Einleitung obiger Arbeit werden dieselben in übersichtlicher Weise besprochen; einige derselben sind in den letzten Jahren mit modernen Namen und anderer Autorschaft wieder aufgetaucht. Eben so widersprechend wie die Hypothesen sind die wenigen Thierexperimente aus früherer Zeit. Von historischem Interesse erscheint die Thatsache, dass schon Cooper an entkropften Hunden die ersten andeutungsweisen Beobachtungen der Cachexia strumipriva gemacht hat. Eine eminent praktische Bedeutung gewann die Schilddrüsenfrage erst dann, als die Operation des Kropfes sich in die Chirurgie eingebürgert hatte und deren Nacherscheinungen bekannt wurden, die man sich nicht recht zu deuten wusste. Von der Mehrzahl der Chirurgen wurden dieselben auf die nothwendiger- oder zufälligerweise mit dem Operationsakt verbundenen Verletzungen wichtiger auf das Operationsterrain zusammengedrückter Gebilde bezogen, von jedem freilich in anderer Weise. Nur P. Bruns bezeichnet die der Kropfexstirpation folgenden Erscheinungen als bedingt durch den Ausfall der specifischen Funktion der Schilddrüse. Auch die neuesten Thierexperimente haben bis jetzt noch keine klare Auskunft über die physiologische Dignität der Schilddrüse gegeben, zum mindesten herrschen über diesen Punkt unter den Experimentatoren noch die größten Widersprüche. F. stellte sich unter solchen Verhältnissen folgende Fragen: Ist die Schilddrüse ein lebenswichtiges Organ? Wie lassen sich, wenn dies der Fall, die krassen Widersprüche einzelner Experimentatoren erklären? Auf welche Weise kommen endlich, falls die Drüse ohne Bedeutung für den thierischen Organismus ist, die von vielen Seiten nach der Exstirpation angegebenen Erscheinungen zu Stande? Als Versuchsthiere wählte Verf. Hunde, weil dies von den meisten früheren Experimentatoren geschah, und weil namentlich auch die meisten Kontroversen sich speciell auf diese Thiere beziehen. Er unterzog zunächst die Anatomie der Schilddrüsengegend des Hundes einem genauen Studium und fand, dass die Schilddrüse beim Hunde wie bei vielen Thieren, und nicht selten auch beim Menschen, aus zwei durch keinen Isthmus verbundenen Hälften besteht, die häufig auch verschieden groß sind. Die Drüsen liegen als längliche, platte Gebilde von dunkel- oder blauröthlicher Farbe vom Ringknorpel abwärts zu beiden Seiten der Trachea. Oberhalb der Schilddrüse, dieselbe zuweilen noch mit ihrem unteren Ende berührend,

findet sich eine eigenthümlich gestaltete Lymphdrüse, die sich beim Suchen nach der Schilddrüse sofort zeigt und nicht selten im ersten Augenblick für jene imponirt. Die Drüse des Hundes hat nur eine, sehr starke Arterie, die aus der Carotis entspringt. Die Drüse ist dagegen sehr nervenreich und wird beim Hunde vom Recurrens, Glossopharyngeus und ersten Halsnerven innervirt.

Von 9 Versuchsthieren der ersten Versuchsreihe mit totaler einzelthieriger Thyroidektomie sind 8 unter den bekannten, der menschlichen Tetanie ähnlichen Erscheinungen verendet. Die Obduktion ergab ein völlig negatives Resultat. Um nun zu erfahren, ob die der Thyroidektomie folgenden und zum Tode führenden Erscheinungen nicht von den bei der Operation erfolgten Verletzungen bestimmter anatomischer Gebilde abhängen, führte Verf. weitere Versuchsreihen aus, bei denen zunächst Verletzungen sämmtlicher in Betracht kommenden Nerven in einer Weise stattfanden, wie solche auch bei den unvorsichtigsten Totalexstirpationen nicht vorkommen. Diese Versuche blieben aber bezüglich jener Erscheinungen, die nach Schilddrüsenexcisionen vorzukommen pflegen, völlig negativ. Weiterhin wurden alle operativen Akte der Totalexstirpation bis auf die Ligatur der Arterie ausgeführt. Die Thiere blieben krampffrei. Isolirte Verletzungen der Nervi recurrentes, zur Kontrolle der Baumgärtner'schen Hypothese der Cachexia strumipriva ausgeführt, blieben ebenfalls bezüglich des Gesuchten resultatlos. Schließlich führte Verf. in drei Versuchen die isolirte, doppelte Unterbindung der Schilddrüsenarterie aus, um zu erfahren, ob nicht diese resp. die mit derselben verlaufenden mikroskopisch feinen Fäden das erregende Moment jener Krämpfe in irgend einer Weise abgeben. Auch diese Versuche hatten diesbezüglich ein negatives Resultat, worin denn Verf. zugleich eine Widerlegung der von Schreger aufgestellten, von Liebermeister vertheidigten, von Zesas und Meuli scheinbar experimentell bewiesenen Theorie sieht, dass die Schilddrüse den Regulationsapparat für die Cirkulationsverhältnisse des Kopfes, speciell des Gehirnes abgebe. »Weder alle denkbar möglichen Nervenverletzungen, noch eine Imitation des Operationsaktes der Totalexstirpation, die dieser bis auf die Unterbindung der Arterie und zweier Venen am Hilus völlig gleich, noch die letztere selbst vermochten dieselben Erscheinungen hervorzurufen, die nach der Entfernung der Schilddrüse regelmäßig auftraten. Musste man hiernach den Tod der Versuchsthier und die prägnanten Symptome, welche dieselben während des Lebens zeigten, auf den Wegfall der Schilddrüse beziehen, so blieb nur das Eine unerklärt, dass ein Thier die Wegnahme derselben symptomlos überlebte.« Die 5 Monate nach der Operation vorgenommene Obduktion dieses Thieres ergab nun aber den interessanten Befund von Nebenschilddrüsen. Verf. stellt sich demnach die Frage auf: Kann ein Theil der Drüse das ganze Organ in seiner Funktion ersetzen? Die zu diesem Zwecke angestellten Versuche bestätigen vollständig die Versuchsergebnisse von Colzi, Sanquirico und Canalis, die von

Wagner und Schiff in so weit, als deren Angaben dahin gehen, dass ein Theil der Drüse für den normalen Fortgang des Lebens ausreicht. Eine Hypertrophie des zurückgelassenen Theiles (Wagner) wurde nie beobachtet. Sämmtliche Versuchsthiere gingen nach der Exstirpation der letzten Hälfte oder des Drüsenrestes genau unter denselben Erscheinungen zu Grunde, wie nach der gleichzeitigen Totalentfernung, trotzdem die von Schiff bezeichnete Zwischenzeit berücksichtigt wurde, die nach ihm genügen soll, die Hunde gegen die Folgen des Wegfalls der Schilddrüse immun zu machen. Ein Theil der Schilddrüse genügt dagegen, die sonst nach der wirklichen Totalexstirpation stets eintretenden Symptome hintanzuhalten. Nach Entfernung des Restes, gleichviel nach welcher Zeit, gehen die Thiere zu Grunde, wie nach einseitiger vollständiger Wegnahme der Drüse. Wenn Kaufmann die Schilddrüsenexstirpation beim Hunde als einen physiologisch gleichgültigen Akt hinstellt, so erklärt sich das, wie F. an der Hand von dessen eigenen, irrigen anatomischen Beschreibungen darthut, daraus, dass Kaufmann in keinem Falle die Schilddrüse vor sich gehabt, mithin auch sie nie exstirpirt hat.

Verf. hält es nach dem Ergebnisse seiner Thierexperimente für wahrscheinlich, dass die sog. Cachexia strumipriva bedingt wird durch den Wegfall der specifischen Funktion der Schilddrüse. Dem Einwande, dass dann ja alle Entkropften in gleicher Weise an der Kachexie erkranken müssten, begegnet F. mit dem Hinweise, dass es in den meisten Fällen nicht gelingt, die Schilddrüse vollständig zu entfernen. »Bald bleiben Nebenschilddrüsen, bald mehr oder minder große Theile der Hauptdrüse zurück.« Verf. verwirft demnach die Totalexstirpation des Kropfes als physiologisch unzulässig.

Alex. Fraenkel (Wien).

## Kleinere Mittheilungen.

### Zur Behandlung der subkutanen Querfraktur des Olekranon.

Von

Dr. Schüssler, Bremen.

Nachdem Lauenstein uns schon im Jahre 1881 eine neue Methode der Behandlung der subkutanen Querfraktur des Olekranon gezeigt, indem er das von Volkmann für Patellarfraktur empfohlene Verfahren auf das Ellbogengelenk übertrug (s. No. 11 des Centralbl. für Chirurgie 1881 p. 174), reihte er seiner ersten Beobachtung im Jahre 1885 zwei weitere an (Centralbl. für Chirurgie 1885 No. 33), welche die ausgezeichnete Leistungsfähigkeit seiner Methode illustriren.

Da nun meines Wissens anderweitige bestätigende Beobachtungen bisher noch fehlen, so habe ich geglaubt, mit der Mittheilung folgenden Falles nicht zurückhalten zu sollen:

Ende Mai vorigen Jahres trat ein Herr in meine Sprechstunde, der drei Stunden vorher beim Sturz von seinem Pferde mit dem linken Ellbogengelenk gegen einen Stein geschleudert worden war. Neben starken Sugillationen, sehr starkem Erguss in das Ellbogengelenk, so dass dasselbe prall gefüllt war, bestand eine Querfraktur des Olekranon an der Basis, d. h. in der Höhe der Gelenkfläche des Proc. coronoi-

deus. Aktive Streckung des flektirten Armes war nicht ausführbar; das Knochenstück war vom Triceps aufwärts gezogen — die Diastase betrug 2 Fingerbreiten — und fühlte sich an, als ob es ohne alle Verbindung in dem Bluterguss flottirte. Die sofort unter antiseptischen Kautelen vorgenommene Punktion an der Außenseite des Gelenkes entleerte etwa 50 ccm hellrothen, dünnflüssigen Blutes. Damit war aber das Gelenk noch nicht ganz entleert. In der Erwartung, dass bei entsprechender Behandlung der kleine Rest nach einigen Tagen sich verlieren würde und mit Rücksicht auf die starken Sugillationen der Haut legte ich zunächst nur etwas Sublimatgaze auf die Punktionsöffnung und im Übrigen einen leichten Wattedruckverband um das, durch eine volare, von der Schulter bis zur Hand reichende Schiene in extreme Extension gestellte Gelenk. Pat. wird angewiesen, den Arm Tag und Nacht so hoch wie möglich zu lagern. Nach drei Tagen Abnahme des Verbandes. Die Punktionsöffnung ist unter dem Schorf geheilt, das Gelenk ganz abgeschwollen, die Sugillationen erwecken keine Beunruhigung mehr.

Erst jetzt wird durch drei dachziegelförmig sich deckende, spiralig verlaufende Heftpflasterstreifen das Olekranon fest an die Bruchfläche der Ulna gedrückt und dann die volare Schiene wieder angelegt. Letztere wird alle 8 Tage behufs der Kontrolle abgenommen; der Heftpflasterverband bedurfte keiner Erneuerung. Nachdem der Arm nun fünf Wochen lang in extremer Extension gestanden, wird der ganze Verband entfernt. Die Bruchstelle ist fast verheilt; ein querer Absatz zeigt die Stelle der früheren Trennung. Pat. beginnt jetzt mit Bewegungen, die, Anfangs sehr gering, rasch wachsen.

Mitte August sah ich auf Norderney den Pat. zum ersten Male wieder und war nicht wenig erstaunt, einen mäßigen Hydrops des Ellbogengelenkes zu finden und ein Olekranon, das sich bei Streckstellung des Armes ein ganz klein wenig seitwärts verschieben ließ. Der quere Absatz der alten Trennungsstelle schien auch etwas breiter. Die Erklärung für diesen Befund ergab das einfach unsinnige Benehmen des Pat. Er hatte die junge Knochennarbe sehr bald auf eine allzu harte Probe gestellt, sehr bald seine alten Kraftleistungen probirt, unter denen z. B. das Laufen auf den Händen noch nicht das Schlimmste war. Auf diese Weise war offenbar die Synostose wieder gestört. Bei ruhigerem Verhalten verschwand der Hydrops, aber eine Synostose trat nicht wieder ein. Auch heute noch, am 14. Januar 1887, ist in Streckstellung des Gelenkes eine sehr geringe seitliche Verschiebung des Olekranon möglich, aber nicht ohne einigen Kraftaufwand. An der vollständigen aktiven Streckung des Armes fehlen noch etwa 10°; die Funktion ist sonst eine völlig normale. Wenn in diesem Fall also die knöcherne Vereinigung keine dauernde blieb, so kann das der Methode nicht zur Last gelegt werden. Denn gegen solche Gewaltbrecherei hilft natürlich auch kein »Lauenstein«.

#### **Zielewicz.** Ein sechs Pfund schweres Cystofibroid des Labium majus mit Schwangerschaft complicirt.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 24.)

Z. referirt über einen Fall von Cystofibroid des großen linken Labium bei einer 31jährigen Frau, welche den Ursprung ihres Leidens 2 Jahre zurückdatirt. Obgleich der 59 cm im Umfang messende Tumor vor dem Eingang der äußeren Genitalien lag, war es zu einer Schwangerschaft gekommen, die vor]der beabsichtigten Operation durch Abortus eines todtten, ca. 8 Monate alten Kindes ihr Ende fand.

Die nähere Untersuchung ergab einen wenig verschieblichen, zum Theil cystösen, Vagina, Harnröhre und Rectum stark verdrängenden, mit dem Beckenbindegewebe in Verbindung stehenden Tumor. Derselbe wurde, nachdem die Inhaberin ein ziemlich schweres Wochenbett durchgemacht hatte, extirpirt. Die Ablösung von der Symphyse und Beckenfascie gelang leicht, bei der Abtrennung des Tumors vom Rectum kam es zu einer Läsion des letzteren. Der Wundverlauf war ein relativ guter.

Die Geschwulst wog 2965 g und erwies sich als reines, ziemlich reichlich mit Gefäßen durchsetztes, einige walnuss- bis taubeneigroße Cysten enthaltendes Fibroid.

Janicke (Breslau).

**Terrillon. Mélanose généralisée ayant débutée par une petite lèvre de la vulve.**

(Ann. de gynécol. 1886. T. XXVI. p. 1 ff.)

Das Interesse des Falles liegt in der Ausgangsstelle und in seinem Verlauf. Eine 62jährige Pfründnerin der Salpêtrière, früher Hysterica, spürte seit mehreren Monaten Schmerzen an der Vulva und Blutabgang beim Reinigen der Genitalien. Die Untersuchung ergab an der Innenfläche des rechten Lab. min. ein haselnussgroßes, hartes, bewegliches Melanom. Die umgebende Schleimhaut, eben so wie die der linken Seite, ferner die Vaginal- und Cervixschleimhaut zeigten dunkelschwarze Pigmentierung. Keine Drüsenanschwellungen. T. entfernte den Tumor mit dem Thermokauter und ließ die Wunde durch Granulation heilen; die Vernarbung war nach 17 Tagen beendet. Die histologische Untersuchung ergab ein echtes melanotisches Sarkom, dessen Ausgangspunkt T. in die Cutis (nicht Epidermis) verlegt. Vier Monate später wurden die ersten Metastasen beobachtet, und zwar an den rechts gelegenen Leistenrücken. Bald traten weitere multiple Tumoren zu Tage, so an der Vulva, Urethralmündung, in der Vagina, in der linken Leistengegend, auf dem Rücken, in der rechten Achsel. Die Untersuchung des Blutes zeigte Vermehrung der weißen Blutkörperchen und eine große Zahl schwarzer Körperchen zwischen den Zellen (Melanämie). Der Urin, Anfangs hell, wird beim Stehen dunkelschwarz, fast tintenfarben. Pat. stirbt nach weiteren 14 Tagen unter den Erscheinungen der Kachexie. Die Sektion zeigte außer den erwähnten Veränderungen melanotische Umwandlung fast aller internen Lymphdrüsen, Melanome der Leber und Milz von gleicher histologischer Struktur, wie der exstirpierte Mutterknoten.

Die meisten Melanome beginnen bekanntlich an den Extremitäten; an den Genitalien fand T. in der Litteratur nur einen Fall (von Demanje) beschrieben. Interessant war im vorliegenden Fall auch die starke Pigmentierung der Scheide, die wohl als schon beginnende Sekundärinfektion aufzufassen ist.

K. Jaffé (Hamburg).

**Tillaux. Fibro-Myôme de la lèvre antérieure du col de l'utérus développé chez une jeune fille de 19 ans.**

(Ann. de gynécol. T. XXVI. p. 241.)

Es handelte sich um ein 19jähriges Mädchen, das seit seinem 13. Jahre, wo die Menses zuerst auftraten, fast ununterbrochen Blutungen aus den Genitalien hatte, die jeder Therapie trotzten. Bei der Untersuchung in Narkose fand T. den Uterus normal. Dagegen fand er die vordere Muttermundslippe stark vergrößert, mit höckeriger Oberfläche, einen im Gansen etwa haselnussgroßen Tumor darstellend. Der Muttermund selbst war nicht rund, sondern quer gespalten. Das Blut sickerte aus dem äußeren Muttermunde heraus. Die Therapie bestand in operativer Entfernung der ganzen Lippe, die sich als echtes Fibromyom auswies. Pat. wurde vollständig geheilt.

Der Fall gehört in doppelter Hinsicht zu den Seltenheiten. Cervixmyome sind an sich schon sehr viel seltener, als die des Körpers. Sinéty beobachtete auf 70 = 94,6% Corpusmyome, 4 = 5,4% Cervixmyome, Schröder fand das Verhältnis 91,9% : 8,1%. Noch seltener muss das jugendliche Alter der Pat. erscheinen. Unter 953 Myomfällen überhaupt fand Sinéty nur 4 bei Mädchen von 10—17 Jahren, Schröder unter 798 Fällen sogar nur 1 bei einer 19jährigen.

Aus dem Angeführten geht von Neuem wieder hervor, dass man bei irgend wie andauernden Genitalblutungen ohne äußere Ursache auch bei Virgines niemals die lokale Untersuchung unterlassen darf.

Jaffé (Hamburg).

**Wagner. Fibromyom und Carcinom des Corpus uteri.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 29 und 30.)

Die Veröffentlichung stammt aus der Veit'schen Privatklinik und hat den Zweck zu beweisen, dass das Fibromyom des Uterus keine Neigung habe, primär carcinomatös zu entarten. Die ausschlaggebenden Untersuchungen wurden an einem

Uterus angestellt, welcher neben Myomen auch ein Carcinom des Corpus beherbergte. Derselbe war durch Operation gewonnen worden und gelangte so in die Hände W.'s. Das Resultat, welches er aus seinen mikroskopischen Erhebungen ziehen muss, lautet, dass im vorliegenden Falle keine krebssige Degeneration eines Myoms vorliege.

Dass ein von der Schleimhaut ausgehendes Carcinom in ein Myom hineinwachsen könne, beweisen eine Anzahl in der Litteratur schon bekannter Fälle. Der drüsige Bau der innerhalb der Fibromyome aufgefundenen Krebsmassen bewies immer deutlich deren Abstammung vom Endometrium. Fälle wie sie von Babes und Kolb ohne carcinomatöse Entartung der Schleimhaut beschrieben wurden, könne man mit Schröder erklären, wenn man annehme, dass sich beim Beginn der Myomentwicklung blinde Endigungen von Drüsenschläuchen von der Schleimhaut abgeschnürt hätten, die beim Wachsen des Myoms im Centrum liegen geblieben und dort schließlich degenerirt seien. Die Behauptung Bötticher's, dass das Myom ein prädisponirendes Moment für die Carcinomentwicklung im Corpus uteri abgebe, weist W. zurück, indem er daran erinnert, wie häufig das Fibromyom, und wie selten das Carcinom des Corpus als Erkrankungen des Uterus gefunden wurden.

Der Vorschlag Bötticher's, behufs Feststellung der Diagnose jedes Mal bei Myoma uteri auszukuratzen und zu untersuchen, wird damit hinfällig. Er ist aber auch außerdem verwerflich, weil er gefährlich ist, wenn man bedenkt, wie leicht Fibromyome nach derartigen Eingriffen zur Verjauchung kämen.

Janicke (Breslau).

### Schmidt. Ein Fall von totaler Uterusexstirpation und Nephrektomie in einer Sitzung mit glücklichem Erfolge.

(Münchener med. Wochenschrift 1886. No. 40.)

In dem beschriebenen Falle war die wegen Cervixkrebs notwendig gewordene Totalexstirpation des Uterus durch einen sehr engen Scheideneingang und Verwachsungen der Gebärmutter mit der Umgebung erschwert gewesen und hierbei der dicht an der carcinomatösen Partie gelegene rechte Ureter angeschnitten worden. Da die bei der Operation entstandene große Lücke im Peritoneum nicht vereinigt und schon deshalb der Harnleiter nicht nach unten angenäht werden konnte, entschloss sich Bardenheuer zur Entfernung der rechten Niere von einem in der Axillarlinie geführten  $\square$  Schnitt aus, dessen quere Schenkel nach hinten verliefen; letztere Operation dauerte nur wenige Minuten. Bis auf einen jauchigen Ausfluss aus der Scheide, der nach Entfernung der zahlreichen Ligaturen verschwand, war der Verlauf ein guter; die Nephrektomiewunde, welche ausgestopft worden, wurde später sekundär genäht. Von Seiten des Harnapparates traten niemals Störungen ein. Heilung.

In einem früheren Falle, wo bei der Uterusexstirpation neben einer Verletzung der Blase der linke Ureter angeschnitten war, hatte sich B., da der aus dem Harnleiter sickernde Urin zu Diphtherie der Scheide und Auseinandergehen der Blasen naht geführt, am 11. Tage p. op. zur Nephrektomie entschließen müssen; diese Pat. starb 6 Tage später an den Folgen des eingetretenen Decubitus.

S. empfiehlt auf Grund vorstehender Erfahrungen, bei Ureterverletzung nach Uterusexstirpation die betreffende Niere zu entfernen. Kramer (Glogau).

### Berichtigung.

In No. 12 Inhaltsverzeichnis, wie auf p. 221 Z. 21 v. o. lies: Hansmann statt Hausmann.

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---



# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 16.**

**Sonnabend, den 16. April.**

**1887.**

**Inhalt:** K. Roser, Zur Technik der antiseptischen Wundbehandlung. (Original-Mittheilung.)

Bericht über den Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71. — Meyn und Revsling, Jodoform als Antisepticum. — Truc, Peritonitis.

— König, Kolotomie bei Mastdarmleiden.

Kisch, Chylurie. — Kümmell, Nephrektomie. — Guelliet, Spermatorrhoe und Cyanospermie. — Brens, Speculum. — Chadwick, Stenose des weiblichen Genitalkanals. — Schultze, Uterusexstirpation wegen puerperaler Sepsis. — Velt, Uterusexstirpation. — Matwejew, Ovariectomien.

Zur Frage des Myxödem.

## Zur Technik der antiseptischen Wundbehandlung.

Von

**Dr. Karl Roser,**

Docent in Marburg.

Der antiseptische Trockenverband aus sublimatisirtem Mull hat in der Marburger chirurgischen Klinik ganz besonders gute Dienste gethan, seit ich vor 2 $\frac{1}{2}$  Jahren eine sehr einfache Verbesserung desselben einfuhrte. Diese Verbesserung besteht darin, dass ich über den dicken, aus entfettetem, also hydrophilem Mull bestehenden antiseptischen Verband ein großes Stück mehrfach zusammengefalteten, nicht entfetteten, also hydrophoben Mulls herlege. Solch eine Decke aus rohem, nicht imprägnirtem Mull bietet folgende Vortheile: sie verhindert das Zutagetreten des Wundsekrets, das letztere kommt demnach nicht mit Zersetzungs- und Infektionskeimen<sup>1</sup> in Berührung, und sie ermöglicht doch zugleich das Antrocknen des Verbandes, denn die Luft kann ja in denselben eindringen, aller-

<sup>1</sup> Der rohe Mull enthält zuweilen Schimmelpilze; wenn man auch diese fernhalten will, muss man sterilisirten rohen Mull benutzen, der nur ganz wenig mehr kostet.



dings erst nachdem alle Mikroorganismen von ihr abgesiebt sind. An Stelle des von Lister eingeführten wasserdichten Deckstoffes empfehle ich den pilzdichten hydrophoben Mull.

Zur Erläuterung unserer nun schon seit 2 $\frac{1}{2}$  Jahren mit sehr gutem Erfolg geübten Verbandtechnik will ich beschreiben, wie wir ein resecirtes Knie zu verbinden pflegen: kurz vor der Operation werden ca. sechs 2 qm große Kompressen aus entfettetem und gebleichtem Mull in 1 $\frac{0}{00}$ iger Sublimatlösung scharf ausgerungen. Diese Kompressen werden zu 15  $\times$  50 cm großen Streifen zusammengefaltet, aufgerollt und um die Kniegegend, bis zur Mitte des Ober- und Unterschenkels hin, so aufgewickelt, dass die Drainstellen möglichst druckfrei bleiben. Darüber wird dann ein ganz großer, den hydrophilen Verband um Handbreite überragender Mantel aus 16fach geschichtetem hydrophoben Mull hergelegt und mit einer breiten Mullbinde festgewickelt. Ein bis zur Schenkelbeuge reichender und den Fuß mitumfassender Gipsverband, der am besten aus in Gipsbrei getauchten Mullstreifen hergestellt wird, immobilisirt das Glied.

Ein solcher Verband pflegt im Verlauf einiger Tage fast vollständig einzutrocknen. Wenn man ihn nach 10—14 Tagen entfernt, so wird man finden, dass das Wundsekret nirgends durch den hydrophoben Deckstoff durchgeschlagen, den Gipsverband also auch nicht berührt hat; der hydrophile Verbandstoff dagegen, der sich ganz gleichmäßig mit Wundsekret durchtränkt hatte, ist zu einer trockenen Kruste, an der beim Ablösen die Drains hängen bleiben, zusammengebacken. (Die gebrauchten Verbandstücke und Binden werden gewaschen, desinficirt und später wieder benutzt.)

Ich erwähnte, dass wir den hydrophilen Mull kurz vor dem Gebrauch mit Sublimatlösung imprägniren. Zur Herstellung dieser Lösung bedienen wir uns jetzt des zur besseren Unterscheidung mit einigen Tropfen alkoholischer Eosinlösung<sup>2</sup> gefärbten Liqu. Hydrarg. bichlor., der auch, laut Beilage 5 der Kriegssanitätsordnung, Med.-chir. Etat, 1886, in die Pharmacopoea militaria aufgenommen ist und folgende Zusammensetzung hat: Hydrarg. bichlor. 2; Natr. chlor. 1; Aq. 7. Es braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden, dass man zum Dispensiren dieser konzentrirten Lösung, ihres hohen specifischen Gewichts wegen, nicht die gewöhnlichen graduirten Gläser verwenden darf, wenn man dieselben nicht zuvor umrechnet. Für den Hospitalgebrauch ist es am praktischsten, wenn man in einen großen, mit 15 Liter Wasser gefüllten Krug aus Steingut die konzentrirte Sublimatlösung einträgt; man hält sich dann ein kleines Maßgefäß, das gerade 75 g von dem Liquor fasst. Für die Privatpraxis dagegen eignen sich zum Mischen geringerer Quantitäten die kürzlich in den Handel gebrachten patentirten Medi-

---

<sup>2</sup> Die meisten übrigen Anilinfarbstoffe werden durch das Kochsalz ausgefällt. Das Eosin hat außerdem den Vorzug, dass es in Folge seiner Fluorescenz der Mischung ein recht »giftiges« Aussehen giebt.

cinmessflaschen<sup>3</sup>, bei denen der hohle Glasstöpsel zum Dispensiren dient. Ich habe ausgerechnet, dass die Füllung des 5 ccm fassenden Stöpsels gerade hinreicht, um mit 2 Liter Wasser zusammen eine  $\frac{4}{5}\%$ ige Sublimatlösung abzugeben. Auf diese Art kann man sich im »Handumdrehen« eine sehr billige (sie kostet ungefähr 1  $\mathcal{F}$ ) Lösung herstellen.

Ich halte es für eine Geschmackssache, ob man der eben beschriebenen Bereitung der Sublimatlösung den Vorzug geben, oder ob man sich der von Angerer (d. Bl. 1887, No. 7) empfohlenen Sublimatkochsalzpastillen bedienen will. Ich möchte nur bemerken, dass man auch die Pastillen in einem verkorkten Glas mit sich führen muss, wenn man sich nicht der Gefahr einer chronischen Sublimatvergiftung aussetzen und seine Instrumente, die bekanntlich in der Nähe von Sublimat anlaufen, verderben will.

Wir verwenden keine Cambricbinden, sondern Binden aus entfettetem Mull zur Befestigung des antiseptischen Verbandes, und zwar aus folgenden Gründen: Eine 5 m lange und 7 cm breite Cambricbinde verhält sich zu einer Mullbinde von gleicher Länge und Breite in Beziehung auf Volumen wie 9 zu 4, jene ist fast doppelt so schwer und dabei mehr als doppelt so theuer, wie diese. Die hier aufgezählten drei Punkte lassen es bedauern, dass die neuerdings an Verbandmaterial sonst so reich und gut ausgestatteten Medicinwagen unserer Armee außer einigen zu Gipsverbänden bestimmten Gazebinden nur Cambricbinden enthalten. Auch vor den Gazebinden verdienen die Mullbinden den Vorzug, denn sie legen sich viel weicher an die bloße Haut an und immobilisiren den Verband doch genügend. Die Cambricbinde ist zwar auch weich und elastisch, sie zeigt aber wieder den Nachtheil, dass sie sich nicht wie die Mullbinde eventuell als Verbandkompressen und Tupfermaterial benutzen lässt; sie lässt sich nicht reißen, und man kann sie deshalb nicht so bequem durch Spalten des Endes und durch Knoten der so gewonnenen und einmal gekreuzten Schenkel befestigen.

Zum Schluss will ich noch hervorheben, dass in der hiesigen Klinik seit 3 Jahren kein einziger Schwamm mehr verwandt worden ist. An Stelle der Schwämme sind von sterilisirten Mullbinden abgeschnittene und dann sublimatisirte Tupfer getreten. Die Fertigstellung der letzteren geschieht am einfachsten in folgender Weise: man lege eine ca. 10 m lange und 15 cm breite Binde aus hydrophilem Mull in einen an die Wand gehängten hölzernen, mit einem Deckel versehenen Kasten, der in seinem Boden einen ca. 20 cm langen Spalt hat und, zum besseren Abrollen der Binde, mit einem Querstab versehen ist. Durch jenen Spalt wird das Bindende nach außen geführt, und nun schneidet man von dieser Binde

<sup>3</sup> Fabrikanten: Siebenmann, Vanoli & Cie. in Unterneubrunn.

Den Glasstöpsel mit Vaseline einfetten!

Über den Stöpsel und den Boden der Flasche einen Gummiring herziehen!

Die Capacität des Stöpsels muss kontrollirt werden!

spannenlange Stücke ab, die in Sublimatlösung ausgerungen und dann so verwandt oder eventuell auf Tupferhalter aufgepflanzt werden. Der praktische Arzt kann sich in einem großen weithalsigen Glas mit eingeschliffenem Glasstöpsel feuchte Sublimattupfer vorrätig halten; in der Klinik dagegen werden die Tupfer zu jeder Operation frisch hergestellt.

Die Jodoformtampons bereiten wir, indem wir die eben beschriebenen Tupfer dicht mit Jodoformpulver einpudern. Wenn man solch einen Jodoformtampon bequem und geruchlos in der Tasche mit sich führen will, dann packt man ihn in ein Stückchen Guttapertschapapier ein und löthet das Packetchen vermittels einiger Tropfen Chloroform zu.

Marburg, 24. Februar 1887.

Der Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71. Herausgegeben von der Militär-Medicinal-Abtheilung des Königlich Preussischen Kriegsministeriums unter Mitwirkung der Militär-Medicinal-Abtheilung des Königlich Bayrischen Kriegsministeriums, der Königlich Sächsischen Sanitätsdirektion und der Militär-Medicinal-Abtheilung des Königlich Württembergischen Kriegsministeriums.

Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1884 u. ff. Groß Quart. 8 Bde.

Gleich nach Beendigung des Deutsch-Französischen Krieges machte sich bei den im Titel genannten obersten Militär-Sanitätsbehörden Deutschlands der Wunsch geltend, einen genauen Sanitätsbericht über den Feldzug zu liefern. Aber der Ausführung dieses Wunsches stellten sich zunächst als Hindernisse die Unmöglichkeit, sofort die noch zum Zweck der Invalidisirung notwendigen ärztlichen Journale, Berichte u. dgl. in die Hand zu bekommen, dann die Ansprüche entgegen, welche die Ausarbeitung und Durchführung neuer Verordnungen über den Sanitätsdienst in der Armee an die Arbeitsfähigkeit der passenden militärärztlichen Kräfte stellten. Dies und die gewaltige Masse des zu bewältigenden Aktenmaterials erklärt es, dass das großartige Werk, das seiner baldigen Vollendung entgegenseht — es fehlen noch der 3. und 5., die eigentliche Kriegschirurgie betreffende, und der 8., Bibliographie und Register umfassende Band — und das dem Ref. in dankenswerthester Weise von der Militär-Medicinal-Abtheilung überwiesen worden ist, mit seinem ersten Bande nicht vor dem Jahre 1884 hat erscheinen können.

Dieser 1. Band mit dem Specialtitel: Administrativer Theil, Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren, 432 Seiten Text und 282 Seiten Beilagen stark und mit 64 lithographischen Tafeln, 18 Holzschnitten, 13 Karten und 16 Skizzen ausgestattet, gewährt dem Leser die Beantwortung der Frage: mit welchen Mit-

teln zur Erhaltung und Wiederherstellung seiner Gesundheit war 1870 das deutsche Heer ausgerüstet, welche weiteren Mittel sind ihm in der Entwicklung des Krieges von officieller wie nicht officieller Seite gewährt worden und wie haben sich dieselben bewährt?

Die gesammte damalige Organisation des deutschen Militär-Medicinalwesens mit ihren allgemeinen maßgebenden Vorschriften für die Friedens- und Kriegszeit, welche letztere bekanntlich erst Ende 1869 neu geordnet waren, eben so die Etatsverhältnisse werden dem Leser klar dargelegt, und wir erfahren dann, dass die aus der absolutesten Ruhe heraus, plötzlich, ohne Vorbereitung angeordnete Mobilmachung doch so regelrecht und schnell von statten ging, dass die ersten Feld-Sanitätsanstalten schon am 10. Tage zum Abmarsch bereit standen, alle übrigen denselben wenige Tage später folgen konnten. Der Gesamtetat der norddeutschen mobilen und immobilen Armee zur Zeit des höchsten Bedarfs betrug 4358 Ärzte; thatsächlich waren nur 4169 vorhanden. Neben jenen waren aber auch noch eine Anzahl von Civilärzten in den Reservelazaretten der Heimat thätig, so dass sich das gesammte im Dienste des norddeutschen Heeressanitätswesens beschäftigt gewesene ärztliche Personal auf 6054 Ärzte belief. Die Armee Preußens und der kleineren Staaten des Norddeutschen Bundes hatte denn auch 35% aller Ärzte ihres Landes zu ihrem ausschließlichen, unmittelbaren Dienst, ungerechnet diejenigen, welche während des Krieges den Dienst in der Armee als Nebenamt versahen, neben ihrer civilen Berufsthätigkeit. Die Totalität der im Sanitätsdienst der norddeutschen Armee (excl. Sachsen und Großherzogthum Hessen) verwendeten Personen betrug 3679 Ärzte (ohne zu rechnen 1779 kontraktlich engagirte Civilärzte), 478 Apotheker, 1086 Verwaltungsbeamte, 6918 Lazarettgehilfen, 8621 Krankenküster und Hausknechte, 5811 Krankenträger (ausschließlich der etwa 5000 Hilfskrankenträger bei den Truppen), 152 Apotheken-Handarbeiter, 28 Instrumentenmacher, 6701 Feldwebel, Unterofficiere, Trainmannschaften, 408 Officiere, in Summa (mit jenen 1779 Civilärzten) 35661 Personen. Natürlich, dass in den übrigen deutschen Staaten die Verhältnisse ähnlich lagen.

Specieller erfahren wir dann, welches und wie reichliches Sanitätsmaterial den Truppen und den einzelnen Sanitätsformationen zu Gebote stand und sehen gleichzeitig den Text durch zahlreiche gute, scharfe, genügend große Abbildungen der sanitätlichen Ausrüstungsmittel erläutert. Hier gilt es, zur Beurtheilung namentlich der chirurgischen Resultate des Krieges sich klar zu machen und vor Augen zu behalten, mit welchen Verbandmitteln und Utensilien denn damals, bevor das Lister'sche Verfahren Geltung gewonnen hatte, von den Ärzten die Wunden behandelt worden sind. Das schon eingeführte Verbandpäckchen jedes Soldaten bestand einfach aus alter Leinwand, Charpie und einer Binde, Alles eingehüllt in ein Stück Ölleinwand. Und wie hier, so finden wir natürlich auch in der Gesamtübersicht über die vom preußischen Kriegsministerium zur Verwendung

bei der mobilen Armee beschafften Erfordernisse für den Krankendienst noch nichts von aseptischer oder gar antiseptischer Verbandwatte, -Gaze oder -Jute, sehen kein Gramm Karbolsäure, Chlorkalk, übermangansaures Kali oder ein anderes der uns jetzt geläufigen Antiseptica speciell unter den Materialien für den ersten Verband aufgezeichnet. Nur in einer »Anleitung zum Desinfektionsverfahren« finden wir zur Desinfektion von Wunden vorzugsweise übermangansaures Kali oder Natron oder eine Lösung der Karbolsäure empfohlen, »die hierzu jedoch von besonderer Reinheit sein muss«. Von Drainröhren sehen wir nur 25 Ellen verzeichnet. Als Hauptverbandstoffe dienten noch gewöhnliche Charpie (61390 Pfund), Kompressen aus alter Leinwand (über 1 Million Stück) und diese selbst (43310 Pfund), Leinenbinden, ungeleimte Watte; daneben Gaze, neue Leinwand und Shirting, sog. Gittercharpie, Flanell und Flanellbinden. Elastische Binden zur Anämisirung vor Operationen waren noch ganz unbekannt.

Den Werth neuer Heilmethoden gegenüber den im Kriege 1866 angewandten in diesem Kriege zu erproben galt es also nicht, wohl aber, speciell in Preußen, den der eben erst neu gestalteten Sanitätsformationen, speciellst der Sanitäts-Detachements und der kleinen, beweglichen Feldlazarette für je 200 Kranke. Und da darf denn der Bericht mit Genugthuung darauf hinweisen, dass diese Neuschaffungen sich bei der großartigen Kriegsprobe trefflich bewährt haben, so dass die Kriegs-Sanitätsordnung d. J. 1878 die Einrichtung von 1869 fast ganz unverändert übernommen, nur den Detachements noch einige Krankenwagen hinzugefügt hat. Das große Lob, das den entsprechenden württembergischen Wagen gezollt wird, die 4 statt 2 Lagerstätten enthalten, deutet vielleicht darauf hin, dass solche auch für die preußische Armee in Aussicht genommen sind, um die so wünschenswerthe Schnelligkeit und Sicherheit der ersten Hilfe nach Kräften zu vermehren. Worin die Sanitätseinrichtungen der Armee nicht ausreichend genügten, darauf wird in unserem Berichte überall kritisch hingewiesen, und so weit solches nicht von den jeweiligen Verhältnissen des Krieges bedingt gewesen, sondern in der Mangelhaftigkeit der generellen Vorschriften beruht hat, ist wie bekannt durch die neue Kriegssanitätsordnung entsprechend den Erfahrungen aus dem gewaltigen Kampfe und den Hilfsmitteln unserer Tage Abhilfe geschaffen worden.

Mit den Ärzten der Truppe und der ihnen unmittelbar beigegebenen Sanitätsformationen sehen wir 1870 die deutschen Heere so reichlich ausgerüstet, dass bei den Kontingenten der norddeutschen Armeen durchschnittlich 1 Arzt auf etwa 170 Mann kam; und somit kann der Bericht mit Recht die Behauptung aufstellen, »dass keine vorher von Deutschen oder anderen Staaten in das Feld gestellte Armee mit ärztlichem Personal, Kranken-Transportmitteln und in unmittelbarer Nähe der kämpfenden Truppen befindlichen Sanitäts-Anstalten so reich ausgestattet gewesen ist, wie die deutschen Heere, welche im August 1870 dem Kampfe wider Frankreich entgegenzogen«.

Von den 4062 Ärzten der mobilen Armee wurden 66 verwundet, davon 11 tödlich, erkrankten außerdem erheblich 538 und starben von diesen 55, dazu endlich bei den immobilen Truppenverbänden noch 19. Die Gesamtzahl der während des Krieges gestorbenen Ärzte beträgt somit 85. Außerdem wurden 352 deutsche Ärzte als in Folge des Krieges invalide anerkannt.

Über den Sanitätsdienst und hygienische Maßnahmen bei den Truppen, sei es auf dem Marsch oder im Quartier, in den Kantonnements, vor belagerten Festungen, in oder nach dem Gefecht, handelt das höchst interessante 2. Kapitel, in dem auch die Bekleidung, Ausrüstung und Ernährung der Truppen und die Maßnahmen zur Vermeidung von Krankheiten, speciellst die Desinfektion der Schlachtfelder und deren Erfolg, eine genaue Darstellung erfahren. Die schwierige Stellung, welche der Truppenarzt während des Gefechtes einnimmt, wird richtig gewürdigt, seine Anwesenheit in der Schlachtlinie wesentlich ihres moralischen Eindruckes willen gutgeheißen, während er doch wirkliche Hilfe besser mit reichlicherer Assistenz in gedeckter Stellung hinter der Front entfalten könnte. In der That bestand seine eigentliche Aufgabe wesentlich nur darin, den Transport nach dem Verbandplatz zu ermöglichen, denselben zu einem unschädlichen und schmerzlosen zu gestalten.

Wie weit die Sanitäts-Detachements, Feld-, Kriegs- und Etappenlazarette während der verschiedenen Kriegsperioden, insbesondere auch bei den einzelnen Schlachten den an die Verwundeten- und Krankenpflege zu stellenden Anforderungen haben nachkommen können, bespricht das folgende Kapitel historisch und kritisch und legt die Leistungen durch eine Anzahl übersichtlicher Karten klar. Es wird da durchaus nicht geleugnet, dass Anfangs die vorhandenen Sanitätseinrichtungen nicht immer ausreichten, die erforderliche Hilfe namentlich auch rasch genug zu gewähren, welche Verwundete und Kranke gleichzeitig beanspruchten; es wird zugestanden, dass, aufgehalten und zurückgedrängt durch anderweitige Kriegstransporte, die Sanitätsformationen nicht immer rechtzeitig zur Stelle waren, wird dankbar der Hilfe gedacht, die fremde Ärzte und Helfer gewährten. Aber mit vollem Recht wird auch hingewiesen auf die geradezu überwältigenden Ansprüche, welche die in schnellstem Tempo einander folgenden gewaltigen, zum Theil auf demselben Felde geschlagenen blutigen Schlachten, der Mangel brauchbarer Unterkunftsräume, fahrbarer Eisenbahnen, ausreichender Ernährung, selbst trinkbaren Wassers und die Mitübernahme zahlreicher verwundeter Franzosen an die, wie wir gesehen haben, so zahlreich wie möglich mitgeführten Sanitätskräfte des Heeres stellten. Ja es ist damals vorgekommen, dass ein auf 200 Kranke berechnetes Feldlazarett innerhalb 4 Tagen 754 Mann aufnahm, durch ein anderes während 5 Tagen 2059 Verwundete passirten, ein drittes während 2 Tagen 1100 Verwundete verpflegte.

Das erklärt sich leicht, wenn man erfährt, dass wenig Stunden

nach Beendigung der Schlacht von Vionville Gorze, ein Städtchen von 2000 Einwohnern, durch den ganzen Ort zerstreut 5000 Verwundete in sich barg, während seine Straßen ununterbrochen von Truppen und Wagenzügen passirt wurden, nicht selten durch solche völlig verstopft waren. Und von den Einwohnern nichts zu sehen, die mit Hab und Gut, mit Lebensmitteln und Hausgeräth geflüchtet waren, so dass die Pfleger nur wenig Verwerthbares vorfanden. War man nun aber eben eingerichtet, so stellte eine neue Schlacht neue Ansprüche an Hilfe, die dann natürlich keine vollkommene sein konnte. — So im Anfang; später traten als andere Erschwernisse die namentlich vor den Festungen sich häufenden epidemischen Krankheiten, der heftige Frost und so manche andere Störungen ein, aber solch massenhafte, plötzliche Ansprüche namentlich an die Verwundetenpflege, wie in den ersten Wochen des Krieges, kamen nicht wieder vor, ganz abgesehen davon, dass damals auch die wieder hergestellten oder freigewordenen Eisenbahnen eine genügende und rechtzeitige Entlastung der Feldlazarette ermöglichten und aller Orten angelegte Kriegs- und Etappenlazarette mit reichlichen Unterkunftsräumen und geregelter Dienst, endlich die allerorts innerhalb des Vaterlandes zur Disposition gestellten Heilstätten die Krankenanstalten der ersten Linie dauernd entlasteten. Eine Zusammenstellung am Ende des Kapitels ergibt, dass in den 11 verlustreichsten Schlachten des Feldzuges durchschnittlich auf einen Arzt 76 deutsche Verwundete kamen, 130 allerdings bei Spichern und bei Vionville-Mars la Tour, 100 bei Weißenburg-Wörth, 85 bei Colombey-Nouilly; aber bei der verlustreichsten von allen, bei Gravelotte-St. Privat, der 5. innerhalb 12 Tagen geschlagenen Schlacht, wird mit 78 schon der Durchschnitt fast erreicht, und bei Beaumont kommen nur 39, zwei Tage später bei Sedan sogar nur 35 Verwundete auf einen Arzt. Natürlich aber, dass trotzdem auch hier an einzelnen Orten Überfüllung herrschte, und dass die Mitbesorgung der Franzosen eine erhöhte Arbeitsleistung erforderte. Im Hinblick auf solche Zahlen darf der Bericht denn auch aussprechen, dass die erste Hilfe namentlich in den späteren Schlachten des Krieges 1870/71 eine ausgiebigere gewesen ist, als in allen vorangegangenen Feldzügen, und in der Mehrzahl der Schlachten als eine ausreichende hätte erachtet werden können, wenn lediglich die Verwundeten der deutschen Armee in Betracht gekommen wären. Nur in vereinzelter Ausnahmefällen, auf besonders schwer zugänglichen Theilen eines Schlachtfeldes ist es wohl einmal vorgekommen, dass ein Verwundeter länger als 24 Stunden auf den ersten ärztlichen Beistand hat warten müssen. — Namentlich den Abschnitt über die schnell auf einander folgenden Schlachten bei Metz und die sich daran anschließende Belagerung mit Typhus und Ruhr in ihrem Gefolge und über die großartigen Anstrengungen, welche das Militär-Medicinalwesen mit Glück gemacht, um den mannigfachen gewaltigen hieraus erwachsenden Ansprüchen an ihre Leistungsfähigkeit gerecht zu werden, möchte

Ref. jedem Militärarzt zu genauem Studium aufs dringendste empfehlen.

In Folge geringeren Umfanges und kürzerer Dauer der vorangehenden Kriege waren von Seiten Preußens die Verhältnisse der Evakuation, des »Krankenrückschubes« noch nicht genügend studirt und dahingehende ausreichende Vorschriften nicht ausgearbeitet worden; daher denn auf diesem Gebiet während des Krieges viele Neuschaffungen und Neuordnungen eintreten mussten, die namentlich auch den Hauptgesichtspunkt zu berücksichtigen hatten, dass der Vortheil, welcher den auf dem Kriegsschauplatze verbleibenden Kranken und Gesunden aus der Entfernung zahlreicher Kranker erwächst, nicht durch Benachtheiligung der Transportirten selbst erkauft werde. Von ihnen wurden aber viele sofort so glücklich und zweckentsprechend getroffen, dass sie später unverändert in die neue Kriegssanitätsordnung Aufnahme finden konnten. Dass im Beginn des Krieges die Evakuationseinrichtungen Vieles zu wünschen übrig ließen, wird wiederum nicht geleugnet: weder reichten Anfangs die vorhandenen Transportmittel oder die Materialien für ihre Ausrüstung gegenüber dem kolossalen Zudrang von Verwundeten auch nur einigermaßen aus, noch hielten die Bahnzüge die ihnen vorgeschriebenen Wege inne, noch fanden sie überall an ihren Bestimmungsorten schon genügend hergerichtete Spitäler vor. Kurzum, das Bild, welches die ersten Evakuationen gewährten, entsprach keineswegs der Vorstellung, welche bei Erlass der Feld-Sanitätsinstruktion vorgeschwebt hatte. Man bedenke aber auch, dass gleich bei Beginn des Krieges, ehe noch der volle Aufmarsch der Armee, die massenhafte Bewegung nach Frankreich hin, beendet war, in den ersten Tagen nach der Schlacht bei Wörth durchschnittlich täglich 2000 und mehr Verwundete Mannheim passirten. Man bedenke ferner, dass die bald darauf innerhalb 5 Tagen geschlagenen Schlachten vor Metz allein an Deutschen fast 33000 Verwundete gegeben haben, während zu gleicher Zeit nur eine einzige Eisenbahn zu Gebote stand, dass man andererseits aber evakuiren musste, weil die Feldlazarette, deren so manche baldigst der weiterrückenden Armee nachzufolgen hatten, nothwendig zu entlasten waren und die in den zerstörten, verlassenen Ortschaften auf dem großen Leichenfeld untergebrachten Verwundeten und Kranken sich hier nicht eben unter den besten hygienischen Verhältnissen befanden. Wie dann mit der Zeit Alles in die beste Ordnung gebracht wurde, das ist hier nicht specieller darzulegen. Genug, dass es gelang, und dass, obgleich von manchen Armeen der erste Transport oft Tage und Wochen lang zu Wagen stattfinden musste, dazu im Winter Schneestreiben und Glatteis und die Verpflegung manchmal die größten Schwierigkeiten in den Weg legten, die Oberleitung doch bald im Stande war, die gewaltigsten Schiebungen von Kranken vom Kriegsschauplatz nach der Heimat zu bewältigen. Für deren Umfang nur das Beispiel, dass in dem Etappenlazarett am Bahnhof zu Nancy zwischen August 1870 und Juli 1871 zu länge-



rem Aufenthalt 74484, als Passanten 78313, im Ganzen 152797 Mann Aufnahme fanden. Die Gesamtzahl der vom Kriegsschauplatz nach der Heimat Evakuierten beläuft sich auf etwa 250000 Mann, d. h. etwa 44,6% aller 560851 einer Lazarettbehandlung bedürftig gewordenen Kranken und Verwundeten der deutschen Heere. Die Frage, ob dieses Procentverhältnis nicht ein unverhältnismäßig hohes ist, d. h. ob man nicht mehr Kranke zurückgeschafft hat, als nothwendig war, wird durch eine höchst lehrreiche Zusammenstellung verneinend beantwortet, aus der hervorgeht, dass mit Rücksicht auf die Leistungsfähigkeit der mobilen Sanitätsanstalten, deren Zahl selbst sich nicht mehr vergrößern ließ, eben so reichlich evakuiert werden musste, falls den in ihnen Zurückbleibenden wahrhaft ausreichender Beistand gesichert werden sollte. Außerdem kann der Bericht mit Befriedigung darauf hinweisen, dass aller Wahrscheinlichkeit nach die ausgedehnte Krankenzerstreuung wesentlich mit dazu beigetragen hat, dass 1) die deutschen Heere nicht mehr, als thatsächlich der Fall war, von Wundkrankheiten und Seuchen heimgesucht worden sind, und es 2) gelang, zur ersten Hilfe auf den Schlachtfeldern und zur längeren Behandlung der Schwerverwundeten stets eine ausreichende Anzahl von Sanitäts-Anstalten bereit zu haben.

Die für die Evakuierung nothwendigste Einrichtung, die Transportmittel auf der Eisenbahn, bespricht in ihrer geschichtlichen Entwicklung und in der durch gute Abbildungen erläuterten Darstellung der verschiedenen 1870/71 zur Verwendung gekommenen Sanitätswagen und -Züge wie ihres Dienstbetriebes ein besonderes Kapitel, in dem wir den Werth der Einzeleinrichtungen nach den gewonnenen Erfahrungen kritisch abgewogen finden. Was man als das Beste erkannte, hat ja später in der neuen Kriegssanitätsordnung Aufnahme gefunden. Die wirklich als rollende Lazarette zusammengestellten, während des Krieges auf deutscher Seite in Thätigkeit getretenen 36 Sanitätszüge haben in 182 Fahrten etwa 40,000 Kranke und Verwundete in die Lazarette des Inlandes befördert. Im Durchschnitt kamen auf den einzelnen Zug 219 Kranke.

Zur Pflege der in die Heimat Zurücktransportirten mussten natürlich hier planmäßig in ausreichendem Maße Heilstätten hergerichtet und zur Disposition gestellt werden, in größerem Umfange denn je in einem früheren Kriege; — Anstalten, in welchen die Behandlung entweder von aktiven oder für die Kriegszeiten reaktivierten Militärärzten, von kontraktlich engagierten Civilärzten — auch Ärzten des Auslandes — oder solchen Civilärzten übernommen wurde, die ihre Dienste unentgeltlich angeboten hatten. Nicht wenige von diesen Anstalten unterhielt die freiwillige Krankenpflege, aber auch sie waren in der Hauptsache den staatlichen Organisationen eingefügt. Zu welch gewaltigen Leistungen hier Staat und Bevölkerung sich emporschwangen, mögen wieder einige Zahlen darthun: für die Zeit des höchsten Bedarfes standen zur Pflege der Kranken in den staatlichen Lazaretten Deutschlands 125542, in denen der freiwilli-

gen Krankenpflege über 32 000 Betten bereit! Und auch damit noch nicht genug. Denn nun waren auch noch die kranken Kriegsgefangenen zu behandeln, deren Zahl nicht eben klein war; befanden sich doch am 19. Februar 1871, dem Tage des höchsten Gefangenbestandes, von den damals in Norddeutschland internirten 289 301 Franzosen (374 995 in ganz Deutschland) 19 438 Kranke in Lazaretten. Auch für sie musste die Armee solche Anstalten, gesondert von den für die Deutschen bestimmten, herstellen; und in der That wurden solche bald durch das ganze Land hergerichtet, im Bereich des Norddeutschen Bundes allein an 70 Orten, mit 23 088 Lagerstätten.

Im Ganzen sind während und nach dem Kriege in den Lazaretten, welche im deutschen Inlande seitens der staatlichen Behörden und der freiwilligen Krankenpflege bereit gestellt waren, verpflegt worden:

Deutsche	{	Angehörige der mobilen Armee etwa	250 000	Mann,
		» » immobilen »	175 810	«
			Sa. 425 810	Mann.
Franzosen	.	.	.	176 472 «
			Insgesamt	602 282 Mann.

Weder im Felde, noch in der Heimat hätten sich erklärlicher Weise die an die Krankenpflege gestellten Anforderungen überwinden lassen ohne die Herstellung neuer Unterkunftsräume in Gestalt von Zelten und Baracken, über die ein weiteres Kapitel, abgesehen von geschichtlichen Einleitungen, zahlreiche Abbildungen und genaue Beschreibungen, Kostenberechnungen wie Urtheile über die Leistungsfähigkeit der besonderen Konstruktionen speciell auch gegenüber den verschiedenen Witterungsverhältnissen gewährt. Die Feldlazarette haben sich der Zelte nur selten bedient, haben ihnen gegenüber durchgehends vorhandene Gebäude oder Baracken bevorzugt. Die meisten vermochten, wie auch manche leicht erbaute Baracke, Regen und Sturmwinden nicht genügenden Widerstand zu leisten, so dass sie bald wieder aufgegeben wurden; wo sie aber solchen Angriffen entsprechend hergerichtet, mit doppelten Wänden, trockenem Fußboden und guten Heizeinrichtungen versehen waren, konnten Zelte wie Baracken während des ganzen kalten Winters belegt bleiben und ihren Bewohnern einen gesunden Aufenthaltsort gewähren. Auf dem Kriegsschauplatz selbst kamen während des Krieges 88 Zelte mit 681 und 94 Baracken mit 4122 Lagerstellen, innerhalb Deutschlands 267 Zelte mit etwa 2850 und 476 Krankenbaracken mit etwa 13 820 Lagerstellen zur Verwendung, ungerechnet die beträchtliche Zahl von Baracken zu administrativen Zwecken, die 130 Baracken mit 7073 Lagerstellen bei den Kriegsgefangenen-depots, so wie die sogenannten Aptrungsbauten, unter welchem Titel der Bericht all jene barackenartigen oder ähnlich konstruirten Gebäude zusammenfasst, die vielfach in Deutschland zur Krankenpflege

hergerichtet und wenigstens während der wärmeren Jahreszeit auch zu solcher benutzt wurden. Vorzugsweise wählte man hierzu große luftige Hallen (Schieß-, Turn-, Industriehallen), Reitbahnen, Exerzierschuppen, Kegelbahnen, Train-Remisen und gewöhnliche Mannschaftsbaracken, auch Glashäuser, Orangerien, Bier- und Koncerthallen, Holz- und Strohmazine u. dgl. Auch sie werden zum großen Theil im Einzelnen aufgeführt und in Rücksicht auf besondere Einrichtungen genauer besprochen.

Ein letztes Kapitel giebt endlich noch eine zusammenhängende Darstellung der Leistungen, durch welche während des Krieges die freiwillige Krankenpflege die staatliche unterstützt hat. Sein Verfasser fordert darin mit Recht als Pflicht des Staates, dass er selbst alles zur raschesten Unterbringung, geeignetsten Behandlung und vollständigsten Herstellung der im Kriege Verwundeten und Kranken Nothwendige gewähre, erkennt aber auch an, dass freie Hilfsthätigkeit darüber hinausgehen könne. Sie habe demnach hauptsächlich da ergänzend einzutreten, wo der Staat die weitere Fürsorge einstellt, nicht weil er zu derselben »nicht im Stande«, sondern weil er dazu nicht berufen sei. Wie die deutsche freiwillige Krankenpflege bei Beginn des Krieges organisirt, in welche Stellung sie officiell seit 1869 zur officiellen Krankenpflege getreten war, welchen Umfang sie 1870/71 erreicht hat, wie sie verwendet worden und was sie im Feld und in der Heimat geleistet, welche Änderungen endlich in ihrer Einordnung in die Militärsanitätspflege auf Grund dieser Erfahrungen die neueste Kriegssanitätsordnung aufgenommen hat, darüber handelt dieses letzte Kapitel. Aus ihm erfahren wir auch, dass an freiwilligem Personal in Deutschland etwa 31 300 Männer und Frauen zur Verwendung gekommen, und dass allein bei dem Centralkomitee und den mit ihm verbundenen Vereinen vom In- und Auslande Geldbeiträge und Naturalgaben im Werth von über 64 Millionen Mark eingelaufen sind. Wie sich aber die freiwillige Hilfe seitens Deutschlands nicht nur auf die eigenen Landsleute erstreckte, sondern eben so auf französische Verwundete und Kranke, auf die Kriegsgefangenen und die Bevölkerung auf dem Kriegsschauplatz — namentlich in Elsass und Lothringen — ausdehnte, so erhielt sie selbst andererseits die großartigsten Unterstützungen von Seiten des Auslandes, an barem Gelde, abgesehen von anderen Gaben und Materialien, fast 7 500 000 Mark. Und dazu haben die Schweiz, die Niederlande, Luxemburg, Belgien, Österreich, Großbritannien, Russland, Italien und Nordamerika noch durch persönliche Leistungen, Errichtung von Hospitälern, Beschaffung von Verpflegungsmitteln, Geldsammlungen u. dgl. für Deutsche wie Franzosen den Werth der internationalen freiwilligen Krankenpflege noch weiter praktisch dargethan. Die Genfer Konvention dagegen, der officiell Frankreich wie Deutschland beigetreten war, leistete nicht überall, was man eigentlich von ihr hätte erwarten müssen, da weder die französische Armee, noch die Bevölkerung auf dem Kriegsschauplatze, noch selbst

das französische Sanitätspersonal eine genügende Kenntnis von ihrem Inhalt besaß. Unterließen doch die französischen Militärärzte auch das Anlegen der Neutralitätsbinde und das Aufhissen der Neutralitätsflagge; — eine Nichtachtung dieses Zeichens, die Ende August das internationale Comité in Genf nöthigte, den französischen kaiserlichen Kriegsminister an die Unterzeichnung des Vertrages seitens der französischen Regierung zu erinnern. Der Konvention entgegen gingen auch die französischen Ambulanzen fast regelmäßig mit ihren Truppen zurück und überließen die Sorge für ihre verwundeten Kameraden allein den Deutschen. Weiter zogen viele der in deutsche Hand gerathenden Mitglieder französischer Sanitätsformationen (z. B. 53 Militärärzte bei der Kapitulation von Metz) vor, ihre Landsleute in die Gefangenschaft zu begleiten, wo nur wenige in den Lazaretten für Kriegsgefangene Verwendung fanden, während die übrigen zu ihrer Armee zurückgeschickt wurden. Endlich kam es nach Auflösung der kaiserlichen Macht und bei der steten Steigerung der Leidenschaften häufiger sogar zu Ausschreitungen von Seiten des Feindes gegen deutsche Lazarette und deutsches Sanitätspersonal.

Im Ganzen, so urtheilt unser Bericht, wird gesagt werden dürfen, dass die der Genfer Konvention zu Grunde liegenden Ideen im Kriege 1870/71 genau so weit verwirklicht worden sind, als sie in das allgemeine Bewusstsein auch der Massen übergegangen waren und sich Geltung verschafft haben würden, auch wenn kein Vertrag ausdrücklich ihre Beachtung gefordert hätte, während über diese Grenze hinaus die geschriebenen Artikel sich um so unwirksamer erwiesen, je höher die Leidenschaften stiegen und je weniger der Einfluss gebildeter Führer zur Geltung gelangte.

Der 2. Band mit dem Specialtitel: »Morbidity und Mortality bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71 und bei den in Deutschland untergebrachten kriegsgefangenen Franzosen«, 215 Seiten Text und 472 Seiten Beilagen stark, mit vielen, theilweis bunten Tafeln und einer großen Karte ausgestattet, sucht mit Hilfe der Statistik in großen Zügen die Frage zu beantworten, was denn nun mit den im ersten Bande dargestellten Mitteln in Rücksicht auf die Gesundheitsverhältnisse der deutschen Armee und der französischen Gefangenen erreicht worden ist. Es sei mir gestattet, bei der Besprechung derselben an dieser Stelle, natürlich so kurz wie möglich, auch die vor Allem behandelten inneren Krankheiten mit ins Auge zu fassen.

Statistische Zahlenangaben an sich sind ziemlich werthlos, namentlich solche über außergewöhnliche Ereignisse, wie ein großer Krieg ja immer ist. Sie gewinnen nur Werth, wenn man sie den Resultaten analoger Untersuchungen aus der normalen, d. h. hier aus der Friedenszeit des über seine Gesundheitsverhältnisse zu prüfenden Heeres gegenüberstellt und wenn man sie mit den Ergebnissen

früherer Kriege vergleicht. In beiden Fällen aber muss der Autor die zeitlichen, örtlichen und individuellen Eigenthümlichkeiten der mit einander verglichenen Truppenkörper nach Möglichkeit klar stellen, um den vorgelegten Zahlen wirklichen Werth zu verleihen. Diese allein sind weit weniger werth, als die Darlegung, wodurch und wesshalb die durch sie ausgedrückten Resultate erzielt worden sind.

In dieser Beziehung nun haben sich die Verff. des Werkes sicher die höchsten Ziele gesteckt und haben mit gewaltigem Fleiß, hoher Gelehrsamkeit und großem Scharfsinn viele höchst interessante Erfolge erzielt.

Der ganzen Kriegsmorbidität eine feste Grundlage zu gewähren und dem Leser ein eigenes Urtheil über die relative Höhe derselben zu ermöglichen, beginnt das Werk zunächst mit einer sehr ausführlichen Abhandlung über die Friedensmorbidität der preußischen Armee in den Jahren vor und nach dem Krieg, worin diese nach den verschiedensten Gesichtspunkten durchforscht, auch mit der Morbidität der Civilbevölkerung in Parallele gestellt wird; daran schließt sich eine Vergleichung zwischen diesen Ergebnissen und denjenigen bei den anderen deutschen Kontingenten. Als eins der interessantesten sich hierbei ergebenden Resultate notiren wir, dass weder die zeitlichen Schwankungen, noch die örtlichen Unterschiede in der Morbidität der Friedensarmee principiell durch die besonderen Armeeverhältnisse, beide vielmehr maßgebend durch allgemeine Umstände (Witterung der Zeit nach; Rasse, Klima, die durch Beides bedingte Lebensweise dem Orte nach) hervorgerufen und bestimmt sind, wie solche auch die Morbidität der Civilbevölkerung mehr oder weniger beherrschen.

Um die Höhe der Verwundungs- und Krankenzahlen bei der Armee während der Kriegszeit richtig zu deuten, müssen wir beachten, dass die Gesamtsumme aller am Feldzug beteiligten Truppen — d. h. solcher, die die damalige französische Grenze überschritten haben (mobile Armee) — 33 101 Officiere, Ärzte und Beamte und 1 113 254 Mannschaften betrug, neben denen noch 9319 Officiere etc. und 338 738 Mannschaften (immobile Truppen) in der Heimat der Armee angehört haben; — dass ferner die höchste Mobilstärke der deutschen Kontingente 949 337 Mann betragen hat; — dass die Zahlenangaben des Berichtes sich auf die Zeit vom 16. Juli 1870 bis 30. Juni 1871, also fast auf die Dauer eines vollen Jahres erstrecken, während die eigentliche Kampfperiode (August 1870 bis incl. Januar 1871), während deren allein Kriegsverwundungen zur Aufnahme kamen, nur 6 Monate umfasst; — dass endlich als Erkrankte nur die Lazarettkranken Berücksichtigung finden, weil nur für sie zuverlässiges Material vorlag.

Was endlich die uns hier besonders interessirenden Verwundungen betrifft, so ist zunächst zu erwähnen, dass der Bericht die Bezeichnung »gefallen« dahin präcisirt, dass dieselbe alle diejenigen durch Waffen-

gewalt Getödteten umfasst, die nicht in etablirten Lazaretten gestorben sind; es befinden sich unter ihnen daher auch diejenigen, deren Tod auf den Verbandplätzen sei es der Truppen, der Detachements oder auch der Feldlazarette eingetreten ist.

Wir erfahren nun zunächst, dass die Gesamtzahl aller Verwundungen 116821 betrug =  $143,30\%$  der Durchschnittskopfstärke ( $141,10\%$  bei den Mannschaften,  $2620\%$  bei den Officieren), =  $104,90\%$  aller überhaupt mobil gewordenen Officiere, Ärzte, Beamten und Mannschaften. Rund 57000 von ihnen drängten sich auf den einzigen Monat August zusammen. Von 98233 Blessirten, für welche in dieser Beziehung bestimmte Angaben vorliegen, trugen  $98,1\%$  Schuss-, nur  $0,6\%$  Hieb- und  $1,3\%$  Stichwunden davon. Unter 61146 Geschosswunden waren  $91,6\%$  durch Gewehrprojekte,  $8,4\%$  durch Artilleriegeschosse verursacht. Schussfrakturen und Knochenschüsse wurden bei 99566 in ärztliche Behandlung gelangten Verwundeten mit Sicherheit in  $18,2\%$  der Fälle nachgewiesen, können etwa in  $23\%$  aller Verwundungen angenommen werden. 51mal findet sich Abreißung ganzer Extremitäten bei zur Behandlung Gekommenen notirt. Von der Gesamtzahl der Verwundeten sind  $14,8\%$  gefallen,  $9,4\%$  später gestorben,  $75,8\%$  geheilt. Die Verhältniszahl zwischen den auf dem Schlachtfeld Gefallenen und den später an Wunden Gestorbenen,  $1:0,64$ , ist in den Kriegen zwischen 1854—1870 nur im Jahr 1866 in der preußischen Armee noch günstiger gewesen. Im Verhältnis des Gesamtverlustes an Todten zur Zahl der Geheilten —  $1:3,13$  — sind nur im amerikanischen Secessionskrieg um eine Kleinigkeit ( $1:3,15$ ) bessere Erfolge erzielt worden, was den nicht wundert, der die Eigenthümlichkeiten der dortigen Kriegsführung und der dadurch so sehr erleichterten Verwundetenpflege kennt. Im Allgemeinen — doch nicht ausnahmslos — lehrt die Erfahrung aus den großen, verlustreichen Schlachten des ersten Kriegsmonats, die alle noch gegen die kaiserliche Armee geschlagen wurden, dass die nachträgliche Sterblichkeit unter den Verwundeten um so höher stieg, je größer der Gesamtverlust der Schlacht gewesen; genauer untersucht stellt sich dabei ceteris paribus als Hauptursache hierfür die größere oder geringere Menge der während des Kampfes in Thätigkeit tretenden Sanitätskräfte und die Möglichkeit baldiger genügender Weiterpflege der Blessirten (hygienisch schlechte, überfüllte Lazarette, ungeeigneter oder zu weiter Transport) heraus. Daneben wirken natürlich auch noch andere Momente, die selbst die Verwundungen bei kleinen Gefechten besonders gefährlich machen können, wie namentlich die Eigenart des verletzenden Momentes bei Nahekämpfen oder Verwendung eigenartiger Projekte. Zum Theil darin mag es gelegen haben, dass, wie Belagerungen überhaupt eine hohe Sterblichkeit unter den Verwundeten zu bedingen pflegen, solche auch bei der Belagerung von Paris wahrgenommen wurde, daneben wahrscheinlich aber auch in dem vom Ref. selbst beobachteten, die Widerstandsfähigkeit der Truppen herabsetzenden, durch die Eigenthümlichkeiten des Be-

lagerungsdienstes bedingten Zustand gewaltiger nervöser Depression. Der Krieg im Ganzen ließ sonst in den Ergebnissen der Statistik eine mit seiner Dauer abnehmende Widerstandsfähigkeit der deutschen Truppen nicht erkennen: trotz der nachtheiligen Einwirkung der strengen Winterkälte war in der zweiten Kriegsperiode — November bis Januar — die nachträgliche Sterblichkeit der Verwundeten wesentlich geringer, als in der ersten Periode. Der Hauptsache nach ist allerdings diese Herabminderung durch die Änderung in der militärischen Ausbildung und Bewaffnung des Gegners begründet; denn gleichzeitig erfuhr vom Ende Oktober (Kapitulation von Metz) an auch die Zahl der am Tage der Verwundung Gestorbenen eine eben so beträchtliche Abschwächung.

Als Hauptursache für die trotz der großen und schwierigen Verhältnisse im Kriege 1870/71 deutscherseits in der Verwundetenpflege erreichten glücklichen Resultate dürfen wir wohl mit dem Sanitätsbericht die Fortbildung des Feld-Sanitätswesens hinstellen, wie solche im 1. Bande dargelegt worden, dürfen also konstatiren, dass dieselbe ihre Probe im Großen und Ganzen mit Glück bestanden hat.

An dieser Stelle auch auf die Resultate der statistischen Untersuchungen über die Morbidität und Mortalität innerer Erkrankungen einzugehen, so interessant dieselben auch sind, verbietet der Raum, doch möchte ich auch zu ihrem Studium dringend rathen und nochmals darauf hinweisen, wie die Zahlenergebnisse stets von den verschiedensten Seiten beleuchtet werden, um möglichst fehlerfreie Schlüsse daraus ziehen zu lassen. Als eins der interessantesten Ergebnisse dieser Untersuchungen dürfen wir den Nachweis ansehen, dass, abgesehen von den Kriegsseuchen (1870/71 Pocken, Ruhr und Unterleibstypus), die meisten anderen inneren Krankheiten während des Krieges bei den Angehörigen der einzelnen Armeekorps in entsprechender Häufigkeit wie im Frieden auftraten, dass bei ihnen *ceteris paribus* im Kriege unter den einzelnen Truppenverbänden eine Verschiedenheit des Morbiditäts-Charakters sich zu zeigen pflegt, die ganz überwiegend durch die Landsmannschaft des Ersatzes mit deren ererbten Dispositionen bestimmt wird, sich daher im Allgemeinen der augenblicklichen Einwirkung entzieht. Bei den Seuchen dagegen erscheint nicht nur deren Ausbreitung überhaupt, sondern auch ihre Vertheilung auf die einzelnen Truppenverbände vorwiegend von Gesundheitsmaßnahmen abhängig.

Als Totalresultat der Untersuchung mag übrigens angeführt werden, dass der gesammte Lazarettzugang an innerlich Kranken im Kriege nur 603<sup>0</sup>/<sub>100</sub> der Durchschnittskopfstärke betrug, nicht bedeutend viel mehr, als im Frieden, dass dieses Verhältnis bei der preussischen Armee 591<sup>0</sup>/<sub>100</sub> im Kriege gegenüber 495<sup>0</sup>/<sub>100</sub> im Frieden betrug und dieser Überschuss an Lazarettkranken im Kriege fast allein auf das Konto der — schwer vermeidlichen — Seuchen kam (71,1<sup>0</sup>/<sub>100</sub> im Frieden, 155,6<sup>0</sup>/<sub>100</sub> im Krieg). Im Januar 1871 betrug der Zugang an

Lazarettkranken nur fast genau so viel, wie in demselben Monat zu Friedenszeiten. Während der 6 eigentlichen Kriegsmonate stellte sich das Verhältnis zwischen Zugang in Folge von Verwundungen zu dem durch Krankheiten = 1:3, für das ganze Kriegsjahr = 1:5,2. Die Gesamtsterblichkeit durch Krankheiten war aber im Kriege mehr als dreimal so hoch, wie im Frieden, so gut wie ausschließlich wieder in Folge der Häufung der genannten Infektionskrankheiten, die über  $\frac{3}{4}$  aller an Krankheit Gestorbenen hinrafften, gegenüber etwas mehr als  $\frac{1}{3}$  im Frieden. Der Totalverlust durch Tod in Folge von Krankheiten, welchen die deutsche Feldarmee erlitt, betrug  $18,2\frac{0}{00}$  der Durchschnittskopfstärke ( $13\frac{0}{00}$  aller mobil gewordenen Truppen); dem gegenüber starben an ihren Wunden einschließlich der Gefallenen  $34,7\frac{0}{00}$  ( $24,6\frac{0}{00}$ ), ausschließlich der Gefallenen  $13,5\frac{0}{00}$  ( $9,6\frac{0}{00}$ ).

Eine besondere Invaliditätsstatistik, welche im Zusammenhang mit der vorliegenden erst die Gesamteinbuße an Leben und Gesundheit zu gewähren vermöchte, den der in die Armee eingereiht gewesene Theil der Nation durch den Krieg erlitten, wird als eigenes Werk in Aussicht gestellt. Hier erfahren wir nur in großen Zahlen, dass bis Ende 1884 als Kriegsinvaliden 69 895 Mann, =  $62,8\frac{0}{00}$  aller mobil Gewordenen, anerkannt worden sind gegenüber 41 210 ( $37,0\frac{0}{00}$ ) durch Wunden und Krankheiten Gestorbenen einschl. der Gefallenen.

Viel trauriger, als eben kurz angegeben, reden die Ziffern in dem letzten interessanten Kapitel, das die Morbidität der in Deutschland untergebrachten 374 995 gefangenen Franzosen behandelt, nicht aber schlimmer als die Angaben über Erkrankungs- und Sterblichkeitsgröße derjenigen französischen Truppen, die in der Schweiz Aufnahme fanden oder auch Berichte aus einzelnen französischen Kriegsgarnisonen. Während nämlich bei der mobilen deutschen Armee  $18,6\frac{0}{00}$ , bei der immobilen  $7,3\frac{0}{00}$  der Durchschnittskopfstärke an Krankheiten starben, erlagen  $48,3\frac{0}{00}$  bei den kriegsgefangenen Franzosen. Nur zum geringen Theil war dies die Folge einer wenigstens zeitweise mangelhaften Unterkunft der Gefangenen, obgleich solche große Schwierigkeiten bereitete, wie die einfache Notiz klar macht, dass zur Zeit der höchsten Belegungsstärke in Deutschland 10—11,5 Internirte auf das Tausend der Bevölkerung kamen; zum Theil mögen mangelhafte Bekleidung, ungewohnte Nahrung, unzureichende Beschäftigung dazu beigetragen haben. Zum größten Theil wurde die hohe Sterblichkeit aber sicher bedingt durch die der Internirung vorangegangenen Entbehrungen, Mühsale und Infektionen in Verbindung mit den deprimirenden geistigen Eindrücken und Affekten, die von der Gefangenschaft unzertrennlich sind. Wenigstens war die Mortalität der deutschen Bewachungsmannschaften, die ähnlich untergebracht und beköstigt waren wie die Gefangenen, nur eine niedrige, trotzdem auch sie unter den von letzteren importirten Seuchen zu leiden hatten. — Übrigens mussten außer den 155 831 Gefangenen, welche während ihrer Internirung in Deutschland erkrankten, die deutschen Lazarette noch 35 898 verwundete und 7302 kranke fran-



zösische Soldaten in Pflege übernehmen, die sie im Kriege wesentlich in mobile Lazarette überkamen, so dass die Zahl der deutscherseits behandelten verwundeten und kranken Gegner fast die Zahl 200 000 erreichte. Die Sterblichkeit dieser 43 200 Mann überstieg noch weit die der erst in Deutschland erkrankten Gefangenen.

Band 4. Die physikalische Wirkung der Geschosse (mit besonderer Beziehung auf die während des Krieges 1870/71 verwendeten Projektile) erläutert an den Präparaten der kriegs-chirurgischen Sammlung des medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Instituts zu Berlin nebst dem Kataloge der Sammlung. Berlin 1884. 150 Seiten, 1 lithogr. Tafel, 56 Tafeln in Lichtdruck, 2 Holzschnitte.

Während des Krieges 1870/71 waren Knochenschusspräparate in reichlichem Maße gesammelt und mit der schon vorhandenen Sammlung im Friedrich-Wilhelms-Institut vereinigt worden. Den Katalog dieser Sammlung, ausgestattet mit einer größeren Anzahl von Abbildungen in Lichtdruck, dem Sanitätsbericht einzureihen, hielt die Redaktion des letzteren um so mehr für angebracht, als sich unter den Präparaten viele befinden, welche die Eigenthümlichkeiten der physikalischen Wirkung der Geschosse zu erweisen im Stande sind. Zwar ist diese Frage erst seit Beendigung des Krieges, zum großen Theil in Folge eigenthümlicher, während desselben gemachter Beobachtungen einer genauen Bearbeitung unterzogen worden und gehörte somit eigentlich nicht in diesen Bericht. Immerhin aber kann auch eine Menge von Erscheinungen an Schusswunden aus früherer Zeit nicht richtig beurtheilen, wem die physikalischen Gesetze der Geschosswirkung nicht geläufig sind, so dass denn dieser Band als Einleitung für den Bericht über die chirurgischen Erfahrungen aus dem Kriege — der noch aussteht — ganz an seiner Stelle ist. Neues, bisher Unbekanntes wird uns in demselben nicht geboten, abgesehen von Untersuchungen, die über das Irisiren von Bleigeschossen und solchen, die über das Eindringen von Knochensplintern in Weichblei angestellt sind. Aber was die Forschung der letzten 15 Jahre auf dem betreffenden Gebiete gefunden und sichergestellt hat, das erkennt der Bericht voll an und gewährt dem Leser in seiner Arbeit einen guten Überblick über den Stand der Frage.

Welche physikalische Wirkung die verschiedenen Geschosse nun in Wirklichkeit auf Knochen ausgeübt haben, das ergibt die Durchmusterung der erwähnten Präparatensammlung, deren Resultate in größeren Zügen dargelegt werden. Leider enthält das Museum bis jetzt zu wenig Exemplare von Friedensverletzungen, bei denen allein man, abgesehen von wenig Fällen aus dem Kriege, die Gestalt und Wucht des auftreffenden Geschosses, bestimmt durch die Entfernung, aus der es abgeschossen wurde, mit solcher Sicherheit feststellen kann, dass sie den vollen Werth von Experimenten am Lebenden besitzen und unmittelbar in Parallele zu den Leichenexperimenten

gestellt werden können. Hier wäre nachzuhelfen durch Sammlung jener Verletzungen, die durch Selbstmord und auf den Scheibenständen nicht ganz selten vorkommen, wäre dazu auch vielleicht, worauf der Bericht selbst hinweist, die Sammlung durch feuchte Präparate zu ergänzen, die die Verletzungen der äußeren Weichtheile und der inneren Organe darthun, endlich durch solche, welche Schießversuche gegen Leichen (ausgeführt z. B. bei den militärärztlichen Kursen in Dresden, in der Schweiz, in Frankreich) ergeben. Endlich erhöhen Ausgießungen von Weichtheilschusswunden in Gips und Abbildungen, wie sie das Museum in Washington in großer Menge und vorzüglicher Ausführung besitzt und weiter sammelt, den didaktischen Werth eines solchen Museums ungemein. Auch von den im besprochenen Bande gegebenen Abbildungen möchte ich die treffliche Ausführung hervorheben. Der Lichtdruck, der zur Wiedergabe der Originale angewandt ist, hat ja den Vortheil, dass er nie lügt; indess er sagt auch nicht immer die volle Wahrheit: feinste Knochenspalten, auf die der Text hinweist, lassen sich in den Nachbildungen nicht immer sicher auffinden, und namentlich, wo Farbenunterschiede hervortreten sollen, lässt uns das Lichtbild oft im Stich; Abreibungen oder Spritzlinge der Geschosse in spongiösem Gewebe oder andererseits in Geschosse eingesprengte Knochensplitterchen als solche zu erkennen ist z. B. unmöglich. Für derartige Fälle leistet ein guter Holzschnitt, ganz abgesehen von Buntdruck, mehr.

Den Text betreffend, so finden wir in Rücksicht auf den Widerstand gegenüber den Geschossen neu eingeführt den »intermediären Raum« an den Längsknochen als denjenigen Theil derselben, welcher zwischen der Epiphysenlinie und dem Beginn der Markhöhle liegt. Hier kombiniren sich nach den Erfahrungen des Berichterstatters die Äußerungen der Geschosswirkung derartig, dass in den mehr zur Epiphyse hin gelegenen Verletzungen die lokalisirte Wirkung, zur Diaphyse hin Splitterung und reichliche Fissurenbildung deutlich hervortritt. Im Übrigen begegnen uns meist Belege bekannter früherer Erfahrungen. Ein Präparat von blindem Schusskanal oder reinem Lochschuss in der »chirurgischen Diaphyse« besitzt die Sammlung nicht, eben so wenig ein solches ohne jede Fissurirung von den spongiösen Abtheilungen der langen Knochen oder eine fissurenlose einfache Diaphysenschussfraktur. Zu erforschen, wodurch die reichliche Splitterung in den meisten dieser Knochenschussbrüche bedingt sei, darauf vor Allem wird mit Recht neuerdings die größte Aufmerksamkeit verwandt; denn es ist gewiss richtig, worauf der Bericht hinweist, dass man nur selten in der Lage sein wird, einen Röhrenknochen zu erhalten, der durch hochgradige hydraulische Pressung aus einander gesprengt ist, während häufiger die Erhaltung solcher Glieder gelingen dürfte, deren Splitterbrüche auf andere Weise entstanden sind. Der Bericht glaubt als charakteristisch für die Entstehung durch innere Höhlenpressung solche Splitterbrüche ansehen zu können, bei welchen die Splitter und Defekte, auch die, welche sich in der

Mitte der Diaphyse befinden, eigenthümlich stumpfwinklig begrenzt sind, weil die Vermehrung des inkompressibeln Markhöhleninhaltes so rasch bewirkt wird, dass bei der Berstung die eigenthümliche Struktur des Knochens nur sehr beschränkt zur Geltung kommen kann. Dazu sind in diesen Fällen die Splitter z. Th. entgegen der Schussrichtung verschoben, auch wohl ganz umgedreht, mit ihrer Innenfläche nach außen gewandt. Übrigens zeigt kein einziges Diaphysen-Präparat eine markirte Ausschussöffnung. — Von Doppelbrüchen (s. dies. Blatt 1887 p. 76) enthält die Sammlung 2 Exemplare, beide den unteren Abschnitt des Oberschenkels betreffend; beide Mal verbinden Fissuren die primäre Knochenwunde mit der sekundären Bruchstelle. — Fissuren endigten in manchen Fällen von Diaphysenverletzung deutlich an der Epiphysenlinie oder bogen an dieser Stelle um. — Interessant sind einige Knieschusspräparate: im einen drang das Projektil in die Kapsel, ohne dass der Knochen die geringste Verletzung erlitt; in einem anderen hatte das Geschoss (wahrscheinlich preußisches Langblei) das Knie durchbohrt und dabei nur leicht Patella und lateralen Rand der Fovea intercondyl. gestreift. Einige Querbrüche der Kniescheibe waren sichtlich durch Auftreffen des Geschosses auf den Innenrand des Knochens zu Stande gekommen.

Unter den Beckenschüssen findet sich eine interessante Beobachtung. Ein wieder abprallendes Geschoss drückt die 1—2 mm dicke Lamina ext. um 1 mm ein und ruft, ohne in der 7 mm dicken Subst. spongiosa eine irgend wahrnehmbare Verletzung zu erzeugen, in der 0,5—1,0 mm dicken Lamina int. 2 feine Fissuren von 5 und 2 cm Länge hervor. Ähnliche Verhältnisse vom Schädel sind ja längst bekannt, nicht so von den an spongiösem Gewebe reicheren Theilen der anderen platten Knochen. Von Lochschüssen durch die Darmbeinschaukeln ohne alle Fissurirung existirt in der Sammlung nur ein Beispiel, dagegen 4 Schulterbeinschüsse, die zur Bildung sekundärer, mit der primären Knochenwunde in keinem unmittelbaren Zusammenhang stehender Fissuren geführt haben. Beispiele für Sprengwirkung bei den platten und vorwiegend spongiösen Knochen fehlen bis jetzt, natürlich abgesehen vom Schädel.

Über die Verletzungen des letzteren wird mit Recht behauptet, dass stets (richtiger eingeschränkt bei Geschossgeschwindigkeit über 250 m, Ref.) sowohl Hülle wie Inhalt von Bedeutung für die entstandene Verletzung sind, bald aber der Einfluss der eigenthümlichen Konstruktion des knöchernen Schädels, bald derjenige des Inhalts durch die Schussverletzung vorwiegend zur Geltung gebracht wird. Von interessanten Präparaten des Schädels hebe ich hervor eine trichterförmig sich erweiternde Ausschussöffnung, einen isolirten Bruch der Tab. int., eine Fortreißung des Proc. mast. ohne Eröffnung der Schädelhöhle, sichere Erscheinungen von hydraulischer Wirkung bei 3 Selbstmordschüssen, ein weiteres interessantes Exemplar, wo ein Bombensprengstück durch Keilwirkung den Schädel quer gespalten, gleichzeitig aber indirekte Fissuren hervorgerufen hat, die mit der primären

Wunde in keinem Zusammenhang stehen. Der Meinung, dass letztere nicht auf hydraulische Pressung zurückzuführen seien, weil Pat. nach der Verletzung noch  $3\frac{1}{2}$  Tage gelebt habe, kann Ref. nicht durchaus beipflichten. Mehrfach finden sich Präparate von Anheilung völlig aus ihrer Umgebung getrennt gewesener Splitter der inneren und äußeren Lamelle.

Auf weitere Kasuistik wollen wir für jetzt eben so wenig, wie auf die einzelnen Nummern des Kataloges eingehen, in der sicheren Hoffnung, dass die 2 noch zu erwartenden speciell kriegschirurgischen Theile des Berichts das gesammte Material entsprechend verwerthen werden.

6. Band: Die Seuchen bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71 unter Berücksichtigung der entsprechenden Verhältnisse bei den französischen Armeen, bei den kriegsgefangenen Franzosen und bei der Civilbevölkerung der kriegführenden Staaten. Berlin 1886. 574 Seiten Text, 274 Seiten Beilagen, 9 lithogr. Tafeln, 45 Zeichn., 2 Karten.

Aus dem 6. Bande ist an dieser Stelle leider nur wenig zu berichten, da derselbe ganz in das Gebiet der inneren Medicin fällt. Aber auch sein genaues Studium wird nicht nur dem Militärarzt, sondern einem Jeden von höchstem Werthe sein, der sich davon überzeugen will, wie aus einem fleißig gesammelten und scharf gesichteten Beobachtungsmaterial maßgebende Sätze über die Ätiologie, Verbreitungsweise und Bekämpfung von Pocken, Typhus und Ruhr in Friedens- wie Kriegsverhältnissen abgeleitet werden können.

Nur einige wenige Erfahrungen mögen hier Erwähnung finden. Trotzdem die deutsche Armee in Frankreich zu einer Zeit eindrang, als daselbst eine ex- wie intensiv bedeutende Pockenepidemie herrschte, ist sie selbst von dieser nur in relativ geringem Grade ergriffen worden, hat beispielsweise nicht so viel Todesfälle durch Variola gehabt, wie allein die französische, 14 629 Mann starke Besatzung der Festung Langres; der Verlust unserer Armee in  $11\frac{1}{2}$  Monat betrug 278, der der Garnison genannter Stadt in 7 Monaten 334 Mann. Solche Widerstandsfähigkeit war allein möglich in Folge des trefflichen Impfstandes der deutschen Truppen; mit den steigenden Graden desselben nahmen Umfang und Schwere der Erkrankungen fast mit mathematischer Genauigkeit ab: am meisten belastet waren unter den verschiedenen Impfkategorien die nicht, demnächst die ohne Erfolg Revaccinirten. Wenn jemals eine litterarische Arbeit, so muss die vorliegende die bisherigen Zweifler an dem Werth der Impfung zu Anhängern derselben machen, und das um so mehr, als sie aus den reichlichen Erfahrungen auch der Friedenszeit beweist, dass bei richtiger, sorgfältiger Ausführung der prophylaktische Eingriff ein durchaus unschuldiger ist.

Komplikationen der Pocken, die in das Gebiet der Chirurgie

fallen, kamen unter den 4835 Blatternkranken, abgesehen von Furunkeln und Abscessen, nur in sehr geringer Zahl zur Beobachtung: eine Kniegelenksverjauchung, einige Parotiten, eine Thyreoiditis, ein nicht näher bezeichnetes, mit der Zeit zum Tode führendes Knochenleiden.

Von Komplikationen bei Typhus, an dem 73 396 Unterofficiere und Mannschaften behandelt wurden, begegnen wir namentlich in einzelnen Armeeabtheilungen verhältnismäßig oft Parotiten. In wenig Fällen kam gleichzeitig bei demselben Pat., in einigen anderen in solchen Lazaretten, wo Parotitis häufiger notirt wurde, neben solchen mit Speicheldrüsenentzündung auch solche mit Epididymitis resp. Orchitis zur Beobachtung. Entzündliche und geschwürige Vorgänge in Kehlkopf und Luftröhre traten sporadisch als Komplikation überall auf dem Kriegsschauplatz auf, waren aber an einzelnen Orten zu gewissen Zeiten so häufig, dass sie den dort beobachteten Erkrankungen den Charakter aufprägten. Nicht so ganz selten kam es zu ausgedehnter Knorpelnekrose, die in einer Anzahl von Fällen die Tracheotomie nothwendig machte; leider waren nur deren Resultate recht wenig günstig: von 15 Operirten starben 10. Auch der Decubitus hat, sei es durch erschöpfende Eiterung, sei es durch Septhämie und Pyämie, so Manchen hingerafft, relativ wenige von den mit kalten Bädern Behandelten. In einer Anzahl von Fällen beobachtete man ferner, und auch hier in gruppenweiser Anhäufung, eine ausgesprochene Neigung zu peripherer Gangrän, die vielfach einen ungewöhnlich schweren Verlauf nahm (50 % Todesfälle), den ganzen Fuß selbst den Unterschenkel gefährdete. Symmetrische Gangrän beider Unterextremitäten scheint häufiger gewesen zu sein, als einseitige. Endlich kamen zur Beobachtung ein Fall von brandigem Absterben von 4 Fingern, 2 von Hodensackgangrän und 1 von Noma im Anschluss an Parotitis. Von Knochen- und Gelenkleiden als Komplikation oder Nachkrankheit lesen wir beim Typhus nichts, wohl aber von Gelenkaffektionen bei Ruhr, die nicht ganz selten beobachtet wurden, in der Rekonvaleszenzperiode sich einstellten, ohne Fieber verliefen, fast stets die Gelenke der unteren Extremität, mit Vorliebe das Knie befielen, manchmal monartikulär auftraten und stets sehr hartnäckig waren. Nie aber nahmen sie ihren Ausgang in Vereiterung oder Ankylose. Sie traten manchmal bei ganz leichten Fällen von Ruhr auf, waren unbeeinflusst durch Erkältungen und werden gewiss mit Recht den metastatischen Gelenkentzündungen bei Gonorrhoe, Septhämie und Pyämie in Parallele gestellt. Salicylsäure erschien ihnen gegenüber wirkungslos. Ferner wurden auch bei Ruhrkranken mehrfach Gangrän der Zehenspitzen und andere Störungen der Hautcirculation und -Ernährung beobachtet, dazu mehrmals Prostatitis, die wohl abscedirte. Leider bildete andererseits Ruhr eine nicht seltene Komplikation bei den Kriegsverletzten und übte bei denselben dann immer einen sehr schlimmen, häufig einen todbringenden Einfluss aus, so dass nach den vorliegenden Er-

fahrungen eine Isolirung der Verwundeten von Ruhrkranken nicht dringend genug empfohlen werden kann.

(Schluss folgt.)

Richter (Breslau).

### **Chr. Heyn und Thorkild Rovsing (Kopenhagen). Das Jodoform als Antisepticum.**

(Fortschritte der Medicin Bd. V. p. 33—47.)

Da die beiden Verff. der Ansicht waren, dass die antiseptischen Eigenschaften des Jodoforms durch specielle Untersuchungen durchaus noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen sind, und dass vielmehr der allgemein verbreitete Glaube an dieselben auf den Eindruck zurückzuführen sei, den die Chirurgen unter der gleichzeitigen Anwendung des Jodoforms mit anderen antiseptischen Stoffen empfangen, so haben sie eine Reihe von Untersuchungen angestellt, um das Verhalten der für den Chirurgen wichtigen Mikroorganismen dem Jodoform gegenüber und zwar unter verschiedenen Verhältnissen festzustellen. Die hiermit gewonnenen Resultate werden die Leser gewiss nicht weniger überraschen als die Autoren selbst, da sie einfach Alles, was wir bis jetzt von der antiseptischen Kraft des Jodoforms hielten, über den Haufen zu werfen scheinen. Ob allerdings die vorliegende Arbeit schon einen Einfluss auf die jetzt übliche Anwendungsweise des Jodoforms im Sinne der Verff. auszuüben im Stande ist, das möchten wir vorläufig doch dahingestellt sein lassen; ja, im Interesse unserer Kranken und unserer Operationserfolge möchten wir es nicht einmal wünschen, ehe nicht noch weitere Untersuchungen uns Klarheit über die Wirkungsweise des Jodoforms verschafft haben. Dass das Jodoform mit mehr Auswahl angewandt, dass die Gebrauchsweise vielleicht in mancher Hinsicht geändert werden kann, mag immerhin möglich sein. Dass dieses Mittel aber, welches nach unserer Meinung in der Praxis so überaus segensreich wirkt, nicht einfach aus unserem therapeutischen Schatz gestrichen werden darf, ehe nicht z. B. auch der Einfluss desselben auf die Fäulnisfermente, die Pto-maine untersucht worden ist, liegt doch wohl klar auf der Hand. Sehen wir uns nun die Experimente der Verff. einmal näher an!

Zunächst ließen sie das Jodoform rein als Pulver, dann gelöst in Serum oder Olivenöl als 4%iges Jodoformöl, ferner in Schüttelmischungen von Jodoform und Jodoformöl mit Serum, Gelatine und Agar-Agar auf einen Schimmelpilz, auf den *Staphylococcus pyogenes aureus*, auf Pneumokokken und noch andere Bakterien einwirken. Hierbei zeigte es sich, dass das Wachsthum von Bakterienkolonien auf Gelatineplatten, welche mit Jodoformpulver bedeckt waren, eben so wenig gehemmt und verhindert wurde, wie in Jodoformgelatine oder in Jodoform-Agar-Agar, selbst auch bei einer Temperatur von 37° C. In gleicher Weise störte auch das Jodoformöl, gemischt mit Serum oder allein für sich angewandt, die Lebensfähigkeit der Bakterien, namentlich des *Staphylococcus pyogenes aureus*, nicht

im geringsten, auch nicht bei menschlicher Körperwärme. Noch mehr! Der *Staphylococcus pyogenes aureus* erhielt sich in trockenem Jodoformpulver sogar länger noch als einen Monat lebensfähig. Es konnte daher nicht mehr besondere Verwunderung erregen, dass innerhalb weniger Tage zahlreiche Schimmelkolonien aufwuchsen, wenn man das Jodoform mit einem Jodoformbläser oder mit einem Pinsel auf sterilisirte Gelatine gebracht und ausgebreitet hatte. Sind diese Versuche nun wirklich fehlerfrei, so kann auch natürlich ihren Ergebnissen eine Bedeutung nicht abgesprochen werden. Dagegen steht das außer allem Zweifel, dass einem Versuche, den die Verff. mit einem Vaginaltampon anstellten, keine Beweiskraft zugestanden werden kann; sie hatten einen Jodoformtampon 24 Stunden lang in einer zuvor mit 'Karbolsäure ausgespülten Vagina liegen lassen und ihn dann in kleinen Stücken in sterilisirte Gelatine übertragen; überall entwickelten sich Bakterienkolonien in der Umgebung der Tamponstückchen.

Weitere Experimente sollten dann feststellen, ob nicht etwa die Dazwischenkunft lebender Gewebe das ganze Verhältnis und die Wirkungen des Jodoforms abändere. Es wurde z. B. eine geringe Menge von *Staphylococcus pyog. aur.* mit Jodoformpulver vermengt, mit Wasser vermischt und in das Kniegelenk eines Versuchsthieres gespritzt. Allein auch diese Versuche ließen die antibakteriellen Eigenschaften des Jodoforms vermissen.

Aus ihren Versuchen ziehen endlich die Verff. den Schluss, dass das Jodoform in der Chirurgie als Antisepticum werthlos sei, und das um so mehr, als es selbst pathogene Mikroorganismen enthalten könne und als solche, da ihre Lebensfähigkeit durch das Jodoform nicht beschränkt werde, durch die Anwendung unreiner Pinsel und Jodoformsprays auf die Wunden übertragen werden können. Demnach glauben die Verff., das Jodoform nicht mehr für einen antiseptischen Verbandstoff halten zu dürfen, und verlangen, dass dasselbe, wenn man es dennoch anwenden will, im Voraus desinficirt werden soll. (Sic!)

Am Schlusse des vorliegenden Aufsatzes findet sich noch die Bemerkung, dass O. Johan-Olsen Osteomyelitiskokken auf eine mit millimeterdicker Jodoformschicht zugedeckte Kartoffelscheibe geimpft habe, und dass der Coccus »wuchs, dass es eine Freude war, es anzusehen, sowohl oberhalb als unterhalb der Jodoformschicht«.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

## H. Truc. Traitement chirurgical de la péritonite.

Paris, Félix Alcan, 1886. 187 S.

Nicht auf eigene Erfahrungen, sondern auf eine große Reihe aus der Litteratur gesammelter Fälle stützt Verf. seine Anschauungen über die chirurgische Behandlung der Peritonitis. In dieser reichen, sehr fleißig zusammengestellten Kasuistik liegt auch, obgleich dieselbe auf Vollständigkeit keinen Anspruch erheben kann, der Hauptwerth

der Arbeit, deren Disposition als Eintheilungsprincip wesentlich die Ätiologie der Peritonitis zu Grunde gelegt ist. Hiernach classificirt T. die Fälle in zwei sehr ungleich große Gruppen, deren erstere kleinere diejenigen einer traumatischen, nach Operation oder einem anderen Trauma mit oder ohne Läsion der Eingeweide entstandenen, letztere die weit zahlreicheren einer nicht traumatischen Peritonitis umfasst. Diese sondert er wieder je nach ihrer speciellen Ursache in verschiedene Unterabtheilungen, bespricht dann die chirurgische Behandlung der chronischen tuberkulösen Peritonitis und in einem besonderen Kapitel die der lokalisirten und abgekapselten Bauchfellentzündung. Durch eine derartige Gruppierung der zahlreichen, dem Text eingefügten Krankengeschichten gewinnt die Abhandlung allerdings eine größere Übersichtlichkeit, enthält jedoch aus dem gleichen Grunde sehr häufige Wiederholungen und Weitschweifigkeiten.

Die Schlussfolgerungen, zu denen Verf. kommt, fasst er selbst am Ende seiner Arbeit ungefähr in folgenden Sätzen zusammen:

Einen chirurgischen Eingriff erfordert die Peritonitis nur bei Gegenwart schwerer allgemeiner oder funktioneller Störungen, die direkt von der Entzündung des Bauchfells abhängen und ernstlich das Leben der Kranken bedrohen. Abgekapselte Exsudate verlangen die Eröffnung und Desinfektion der Abscesshöhle. Bei diffuser Peritonitis gilt es unter den genannten Umständen zunächst die Ursache zu beseitigen. Ist sie bekannt, und ist es möglich sie zu entfernen, muss man so rasch wie möglich gegen sie einschreiten; ist sie unbekannt, so mache man eine Explorativincision und verfahre weiterhin nach den Indikationen, die der direkte Einblick gewährt. Hochgradiger Collaps, erhebliches Sinken der Temperatur unter die Norm, Bestehen allgemeiner Sepsis sind principielle Kontraindikationen jedes operativen Eingriffes.

Von den speciellen Vorschriften T.'s mögen hier nur die wichtigeren hervorgehoben werden:

Treten nach einer Laparotomie Erscheinungen von Peritonitis auf, so hält T. einen operativen Eingriff nur dann für angezeigt, wenn sich ein flüssiges Exsudat nachweisen lässt; in diesem Falle öffne man die Operationswunde wieder oder incidire direkt an der Stelle des Exsudats, drainire und desinficire den Eiterherd, von welchem Vorgehen Keith, Spencer Wells, Koeberlé etc. gute Resultate sahen. Erfolg verspricht sich T. übrigens nur bei den mehr oder minder lokalisirten Formen der Peritonitis mit langsamerem Verlauf. — Die gleiche Einschränkung macht er für anders entstandene traumatische Peritonitiden ohne Verletzungen der Eingeweide. Sind solche vorhanden, so treten sie in den Vordergrund der Behandlung und erheischen, so wie sie diagnosticirt sind, die Laparotomie. Durch letztere erzielte Mikulicz in einem Fall, Perforation des Ileum ohne Wunde der äußeren Bedeckungen, Heilung, Bouilly in einem ähnlichen erhebliche Besserung. In Fällen mit gleichzeitiger äußerer Wunde erreichten Kocher und Bull je ein glückliches Resultat.



Das Hinzutreten peritonitischer Erscheinungen zu der Verletzung bildet in derartigen Fällen eine Indikation, nicht, wie man früher annahm, eine Kontraindikation für ein chirurgisches Einschreiten.

In Fällen von Peritonitis, die durch spontane Perforation eines Eingeweidcs, speciell des Magens oder Darmes, bedingt wurde, sind die Resultate chirurgischer Eingriffe bisher wenig günstig gewesen. In allen, in denen eine diffuse Peritonitis eingetreten war, erfolgte der Tod, nur bei abgesackten Eiterungen wurde Heilung erzielt. Mehrere dieser Fälle wurden bei falscher Diagnose wegen Verdachts einer inneren Einklemmung operirt. Gelingt es, früh, bei noch gutem Befinden des Kranken eine richtige Diagnose z. B. Perforation eines Ulcus ventriculi zu stellen, so rath T. trotz der bisher wenig ermuthigenden Resultate zur Laparotomie; handelt es sich hingegen um typhöse, dysenterische oder tuberkulöse Ulcerationen, so seien die allgemeinen Bedingungen zur Heilung zu ungünstig. Der Entscheid, ob man auch unter solchen Verhältnissen operiren solle, müsse indess noch der Zukunft vorbehalten bleiben.

Peritonitis in Folge Entzündung, Berstung oder Gangrän eines intraabdominalen Tumors verlangt stets die Laparotomie, um so mehr, als diese gleichzeitig das Mittel zur Entfernung des Tumor ist. Die gerade bei derartigen Fällen erzielten zahlreichen günstigen Resultate lassen diese Indikation zur Operation besonders gesichert erscheinen. (Den namentlich von Schröder neuerdings betonten Unterschied zwischen der durch Torsion oder Spontanruptur einer Ovarialcyste erzeugten sog. gutartigen Form der Peritonitis von der eigentlich septischen erwähnt Verf. mit keinem Wort, obwohl doch gerade diese Differenz sicher für das Resultat von so wesentlichem Belang ist. Ref.)

Konstatirt man bei der Herniotomie das Bereitsvorhandensein einer Peritonitis mit flüssigem Exsudat, so Sorge man durch Einlegen eines Drainrohres für Abfluss desselben. In schwereren Fällen müsse man auch stets die Laparotomie in Erwägung ziehen, doch sei es schwer, für ihre Indikation präzise Angaben zu machen. — Innere Einklemmung verlangt bei dem Fehlen wie bei dem Vorhandensein einer Bauchfellentzündung an sich schon die Laparotomie.

Ist die Ursache einer Peritonitis unbekannt, so ist jeder operative Eingriff zu widerrathen, so lange kein flüssiges Exsudat vorhanden ist. Nur der Nachweis eines solchen berechtigt zu einer Operation, und zwar auch nur in Fällen mit minder septischem, nicht foudroyantem Verlauf. Die Art des Eingriffes, ob Punktion, Drainage, oder Laparotomie, richtet sich nach der Schwere und den individuellen Verhältnissen des Falles. Unter den auf diese Indikation hin ausgeführten, von T. citirten Operationen war eine verhältnismäßig beträchtliche Zahl von Erfolg gekrönt, doch handelt es sich in der weitaus größeren Mehrzahl derselben um völlig abgesackte, lokalisirte Eiteransammlungen; — es ist daher nicht recht einzusehen, weshalb T. die Behandlung der lokalisirten Peritonitis

noch in einem besonderen Kapitel bespricht. Heilungen durch Laparotomie bei bestehender diffuser eitriger Bauchfellentzündung sind nur sehr wenige beschrieben worden, so von Tait, Studenski, Krönlein.

Die im Wochenbett auftretenden Peritonitiden verlaufen gewöhnlich so rasch, dass eine operative Bekämpfung kaum möglich erscheint. Kontraindicirt ist letztere jedenfalls bei allgemeiner Sepsis und hochgradigem Collaps der Kranken. Nur bei minder akutem Verlauf gestattet, ja verlangt der Nachweis eines flüssigen, eitrigen Exsudates die Entfernung desselben durch Punktion oder Incision, die oft vom Scheidengewölbe aus möglich ist, oder durch Laparotomie. Bouilly unternahm letztere auch in 2 Fällen mit akutem Verlauf; doch starben beide Kranke wenige Stunden nach der Operation.

Auch bei der chronischen tuberkulösen Peritonitis verlangt nur ein eitriger Erguss, der in diesen Fällen meist abgekapselt ist, operative Behandlung. T. citirt 11 Fälle mit nur 2 Todesfällen; indess erscheint es in mehreren zweifelhaft, ob es sich wirklich um einen tuberkulösen Process handelte. Disseminirte viscerale Tuberkulose, vorgeschrittene Kachexie sind Kontraindikationen einer Operation.

Aus den Vorschriften über die Operationstechnik sei noch erwähnt, dass T. die Toilette der Bauchhöhle bei Laparotomien wegen diffuser Peritonitis verhältnismäßig weit getrieben wissen will. Durch Lagerung der Pat. und vorsichtigen Druck auf das Abdomen erleichtert man den Abfluss der Krankheitsprodukte und suche die zwischen den Eingeweiden gelegenen kleinen Eiteransammlungen aufzufinden und durch Abtrennung der leicht zu lösenden Pseudomembranen zu entleeren, doch hüte man sich hierin vor jeder Übertreibung. Die folgende Drainage zieht T. dem vollständigen Verschluss der Bauchwunde vor, obwohl Krönlein in seinem glücklich verlaufenden Falle nicht drainirt hatte. Spätere Ausspülungen der Bauchhöhle durch das Drainrohr sollen indess möglichst vermieden werden.

Reichel (Berlin).

## König. Die Bedeutung der Kolotomie für die schweren Erkrankungen des Mastdarmes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 2.)

Die definitiven Resultate der Operation hoher, ausgedehnter Mastdarmkrebs sind nach 2 Richtungen hin häufig mangelhafte. Einerseits gelingt es oft nicht, den gesunden Darm allerwärts zu dem erhaltenen Sphincter herabzuziehen; es bleibt ein mit Granulationen ausgekleideter Raum, in dem Eiter und Koth stagniren; oft genug erleidet auch das obere, retrahirte Darmende eine narbige Striktur. Andererseits ist die Gefahr der Recidive und der fortschreitenden Krebswucherung eine sehr große.

Angesichts dieser Übelstände ist bei hochgehenden Mastdarmcar-

cinomen die Kolotomie der Exstirpation vorzuziehen. Sie bietet vor letzterer so mancherlei Vortheile: sie bewahrt den Menschen, welcher an einem offenen, eiternden Mastdarmkrebs leidet, vor der aus der Resorption des faulenden Sekretes sich entwickelnden Kachexie; und wenn eine solche bereits eingetreten ist, beseitigt sie dieselbe mehr oder minder vollständig; außerdem giebt sie dem meist an Stuhlverhaltung leidenden Pat. die Möglichkeit normaler Stuhlentleerung. Diese Sätze werden durch einige Krankengeschichten bewiesen, während andere in einer in Vorbereitung befindlichen Arbeit über die Mastdarmkrebsse aus der Göttinger Klinik veröffentlicht werden sollen. Im ersten Fall (hochsitzendes Carcinom mit erheblicher Strikture) erfreute sich Pat. nach der Operation (seitliches Anschneiden der Flexur) eines 3jährigen Wohlbefindens bei regelmäßiger Stuhlentleerung. Im zweiten Fall (Operation nach derselben Methode) entleerte sich aus dem künstlichen After stinkende Jauche, die aus dem Carcinom herstammte und die Bauchdecken wund machte; dieser Nachtheil hätte durch Verschluss des abführenden Stückes vermieden werden können. Deshalb wurde im dritten Fall (unverschiebbar mit dem Kreuzbein verwachsenenes, hoch hinaufreichendes Carcinom) das abführende Stück verschlossen, der Tumor im Rectum aber ausgekratzt. Pat. erholte sich sehr von seinem Marasmus; Stuhl regelmäßig.

Vielleicht ist es auch nicht ungerechtfertigt, bei manchen sehr hochgelegenen Mastdarmkrebsen einen Leistenafter anzulegen und dann vom Afterende des Mastdarmes aus die erkrankte Partie zu extirpiren. Die Technik, die K. jetzt anwendet, ist folgende: Schnitt über und parallel dem Lig. Pouparti; der Vortheil bei der Wahl dieser Stelle ist, dass die Bauchmuskeln eine Art Sphincter bilden, und bequeme Anlegung einer bruchbandartigen Verschlusspelotte; eine etwaige Verengerung ist leicht durch Einführung des beölten Fingers zu beseitigen resp. zu vermeiden. Die Flexur legt sich meist in die Wunde, ist jedenfalls an den anhaftenden Lipomen zu erkennen. In Fällen, wo die Operation rasch beendet werden muss, legt man nur eine Fistel an (sofortiges Einschneiden nach Annäherung des Darmes an die Bauchwand).

Will man den Darm ganz durchtrennen, so zieht man eine Schlinge weit hervor, schließt die Bauchdeckenwunde so weit wie möglich, näht dann mit Katgut beide Schenkel der Schlinge und das Mesenterium an die Bauchwand an, legt an 2 Stellen Ligaturen um die Darmschlinge und durchschneidet diese in der Mitte zwischen beiden. Zuerst wird weiter das untere Darmende besorgt; soll es offen bleiben, so durchschneidet man einfach den Faden; soll es verschlossen werden, so wird ebenfalls der Faden durchschnitten, das Darmende in das Lumen eingestülpt, dann durch fortlaufende Naht die Serosa der Darmwand unter sich vernäht. Daraufhin wird der das zuführende Darmende umschnürende Faden durchtrennt; der Verband (Jodoformgase) wird so angelegt, dass nur das letztere aus ihm herausieht. Darüber ein leichter Watteverband. Zur Nachbehandlung giebt man zuerst

Opium, befördert den Stuhl erst nach 8—10 Tagen durch Ol. Ricini; ist die Wunde geheilt (nach 4—5 Wochen), so tragen die Pat. eine bruchbandartige Vorrichtung, welche durch einen mit Luft aufzublasenden Gummiballon sich leicht auf den Darm auflegt.

Für schwere, nicht carcinomatöse Ulcerationsprocesse und deren Folgen, wie sie durch gonorrhoeische oder syphilitische Infektion vorkommen, ist die Kolotomie ebenfalls zu empfehlen, wenn anderweitige Behandlung (Bougies, Jodkalium etc.) nicht zum Ziele führt und die Pat. durch Stuhlverstopfung, Schmerzen, Eiterung, Perforation nach der Scheide oder der Blase herunterkommen. Zwei Krankengeschichten illustriren den sehr guten Erfolg der Kolotomie in solchen Fällen; das abführende Darmende wurde dabei behufs Durchspülung des unteren Endes offen gelassen.

Müller (Tübingen).

## Kleinere Mittheilungen.

### Kisch. Ein Fall von Chylurie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 39.)

K. beschreibt eine Beobachtung von Chylurie bei einem ca. 27jährigen sonst gesunden und mäßig lebenden Manne, welcher seit seiner frühesten Kindheit in Indien gelebt hatte. Die krankhaften Erscheinungen, milchig-trübe Beschaffenheit des Urins, große allgemeine Schwäche verbunden mit vollständiger Impotenz, bestehen seit ca. 2 Jahren mit mehr oder weniger großen Pausen. Die Ärzte in Bombay behaupteten, in dem chylösen Urin Filarien gefunden zu haben. K. konnte dieselben eben so wenig wie Bamberger und Ultsmann in Wien nachweisen, glaubt jedoch trotzdem, dass man es in dem vorliegenden Falle mit einer auf parasitärer Basis beruhenden Chylurie zu thun habe, weil, wie das der Ponfick'sche Fall beweise, starke Stauung der Lymphgefäße und des Ductus thoracicus eben so wie starke Schwellung der Lymphdrüsen als Residuen einer früheren Filarien-invasion fortbestehen könne, auch wenn die Parasiten selbst völlig aus dem Körper verschwunden sind. Am trübsten war der am Nachmittag gelassene Urin. Die Trübung nahm zu bei stärkerer Körperbewegung, fieberhaften oder nervösen Erregungen. Außer dem in beträchtlicher Menge vorhandenen emulgierten Fett enthielt der Urin Eiweiß in geringen und Indican in zuweilen größeren Mengen. Die Harnsäuremenge erwies sich oft stark vermehrt.

Trotz Anwendung der verschiedensten Mittel (Sublimat, Ergotin, Eisen, Brunnenkuren) war zur Zeit der Veröffentlichung des Falles eine Heilung nicht eingetreten.

Janicke (Breslau).

### Kümmell. Demonstration einer exstirpirten sarkomatösen Niere.

(Ibid. No. 28.)

Die Pat., eine 52jährige Person, war bis  $\frac{1}{4}$  Jahr vor der Operation stets gesund gewesen. Die damals auftretenden Krankheitserscheinungen lenkten die Aufmerksamkeit auf den Unterleib, woselbst die Untersuchung einen kindakopfgroßen, glatten, etwas elastischen, in der linken Seite gelegenen, vorn bis zur Mittellinie, nach unten bis zur Spina super. ant. reichenden, in geringem Grade beweglichen Tumor ergab. Die Gegend zwischen Rippenbogen und Crista ilei erschien etwas vorgedrängt. Der Urin war normal, hatte auch nie Blut enthalten. Die Diagnose lautete unter den obwaltenden Umständen auf eine bösartige Nierengeschwulst. Die Schnittführung bei der Operation erstrebte eine extraperitoneale Ausschälung derselben und verlief ähnlich der von Czerny und Küster angegebenen zwischen Becken und unterem Rippenbogen, letzterem parallel, die langen Rückenmuskeln zum

Theil durchsetzend, bis zur vorderen Axillarlinie. Lösung der Geschwulst und Stielbildung gelang leicht.

Nach Herausnahme der Geschwulst wurden einzelne noch am Peritoneum haftende losgerissene Sarkompartikelchen entfernt, dann die Wunde theils durch Naht geschlossen, theils durch Jodoformgazetampons ausgefüllt.

Die Urinsekretion regelte sich schnell, der Wundverlauf war ein guter.

Nach 5 Wochen war die Wunde bis auf einen fingerbreiten Granulationsstreifen geschlossen; derselbe nahm allmählich ein verdächtiges Aussehen an und wurde deshalb entfernt. Eine doppelseitige Pneumonie machte dem Leben der Pat. ein Ende. Die Sektion ergab, dass sich auf dem Peritoneum an Stelle der exstirpirten Niere zwei kleine Sarkomknötchen befanden, offenbar bei der Operation übersehene Reste der ursprünglichen Geschwulst.

K. sieht die extraperitoneale Methode der Laparotomie vor. Den oben beschriebenen Schnitt hat er zweimal behufs Fixation von Wandernieren mit Vortheil benutzt. Er giebt viel Platz und gestattet es, mit der ganzen Hand einzugehen.

Der Fall reiht sich im Übrigen als ungünstiger den 25 damals bekannt gewordenen Fällen von Nephrektomie wegen maligner Tumoren an. 6 davon starben am Recidiv, 14 in Folge der Operation, 5 blieben geheilt. Janicke (Breslau).

### O. Guelliot. Spermatorrhée et Cyanospermie.

(Annales des mal. des org. génito-urinaires 1886. Mai.)

G. bricht zunächst eine Lanze für das wirkliche Vorkommen echter Spermatorrhoe, welche nicht mit der Hypochondria sexualis zu verwechseln sei. In einem Falle gonorrhöischer Spermatorrhoe bei einem nervös belasteten Individuum, wo Verf. durch Einträufelungen von Sol. arg. nitr. 1 : 50 in die Pars prostatica urethrae Heilung erzielte, beobachtete er eine blaue Verfärbung des Sperma. Er hält dieselbe, im Anschluss an Ultzmann, für Indigo. Landerer (Leipzig).

### C. Breus. Zur Technik der gynäkologischen Untersuchung und Therapie.

(Wiener med. Presse 1886. No. 39.)

Die Mittheilung betrifft ein neues, sich selbst haltendes Speculum, bestehend aus einer kleinen, auf die vordere Vaginalwand kommenden, sich an der Symphyse stützenden Platte und einem größeren Löffel für die hintere Vaginalwand. Beide, Platte und Löffel, haben Stiele, welche durch eine hufeisenförmig gekrümmte Feder verbunden sind. Beim Zusammendrücken der Feder legen sich die beiden Theile so an einander, dass sie leicht einzuführen sind. Lässt man die Feder alsdann langsam los, so weichen sie aus einander, wobei man darauf zu achten hat, dass die vordere Platte sich gut an die vordere Beckenwand anlege. Das Speculum hält sich dann von selbst und gewährt gute Zugänglichkeit. Das Instrument muss in den zwei verschiedenen Größen vorhanden sein. Hadlich (Kassel).

### James B. Chadwick. Cases of congenital etc. stenosis of the female genital canal.

(Boston med. and surg. journ. 1886. Juni. p. 507.)

C. berichtet unter Anderem auch über einen von ihm operativ behandelten Fall von Atresie der Scheide, in welchem ein bis fast zum Nabel hinaufreichender, nach einer Darmschlinge hin durchgebrochener Beckenabscess bestand. C. punktirte diesen Abscess zunächst vom Bauche, später vom hinteren Scheidengewölbe aus. Bei der letztgenannten Operation passirte es ihm, dass, als er am folgenden Tage den Verschluss der bis dahin zurückgelassenen Kanüle öffnete, er bemerkte, dass der Trokar durch die Wandungen des kollabirten Abscesses hindurch in den stark erweiterten Magen eingedrungen sei. Die auf diese Weise hergestellte Magen-Scheidenfistel blieb für mehrere Tage durchgängig, ohne dass dem Berichte nach der Pat. daraus irgend welcher Schaden erwuchs. Pat. starb etwa

$\frac{1}{2}$  Jahr später an Nephritis. (Jedenfalls wird wohl die Magen- mit der Abscesswandung verwachsen gewesen sein. Ref.) Eine Sektion wurde nicht gestattet.

Willemer (Ludwigslust).

### B. S. Schultze. Heilung schwerer Puerperalerkrankung durch Amputation des septisch inficirten Uteruskörpers.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 44.)

Die puerperale Sepsis, um welche es sich im vorliegenden Falle handelte, war durch die Retention der faulenden Placenta hervorgerufen. Ursache für die letztere war eine Missbildung des Uterus, welcher am Fundus eine auffallende Zweitheilung nachweisen ließ. Der Cervix war dabei so eng, dass es unmöglich war, zum Mutterkuchen zu gelangen. Da die Sepsis bei dieser Sachlage immer bedrohlicher wurde, entschloss sich S. zur Laparotomie und Amputation des inficirten Uteruskörpers. Die Indikation dafür präcisirt er dahin: 1) Es muss eine fortwirkende Quelle der Infektion im Uterus erkannt sein, welcher auf dem gewöhnlichen Wege nicht erfolgreich beizukommen ist; 2) es muss im Uterus die einzige Tod drohende Quelle der Infektion erkannt sein; 3) weiter centralwärts schon deponirte Herde septischer Infektion, wie Thrombosen und Embolien, müssen mit Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sein.

Die von S. operirte Kranke genas. Verf. hofft, dass von den 11 000 Wöchnerinnen, welche alljährlich im deutschen Reiche sterben, durch Ausführung der aufgestellten Indikation, durch konservativen Placentarkaiserschnitt oder durch die Porrooperation die Eine oder Andere wird am Leben erhalten werden können.

Janicke (Breslau).

### Veit. Zwei Fälle von Carcinoma corporis uteri.

(Ibid. No. 11.)

Die demonstrirten, durch Operation gewonnenen Präparate entstammen einer 52jährigen und einer 66jährigen Frau.

Die Diagnose wurde durch die mikroskopische Untersuchung ausgekrateter Stücke in einem relativ frühen Stadium gestellt. Beide Kranken genasen in kurzer Zeit.

V. hatte bis jetzt Gelegenheit, das Carcin. corporis uteri 11mal zu sehen. 7 Fälle konnten radikal operirt werden. Leider stellt sich trotz der verhältnismäßig frühen Diagnose das Resultat bezüglich der Recidive nicht so günstig, als man bei der großen Operationsmöglichkeit erwarten sollte. Es hängt dies wohl damit zusammen, dass bei den fraglichen Carcinomformen schon frühzeitig eine Infektion der retroperitonealen Drüsen stattfindet. Von den 7 Operirten starb eine an der Operation. Bei 4 in Frage kommenden Fällen trat einmal im 1. Jahre, zweimal im 2. Jahre ein Recidiv auf; nur eine Kranke ist dauernd geheilt. Hofmeier verzeichnet unter 14 Operirten 2 Heilungen; über 3 konnte nichts mehr eruiert werden, 3 waren recidivirt, 6 starben an dem Eingriff. V. giebt der vaginalen Exstirpation den Vorzug. Das Hindernis der senilen Scheide hält Verf. für regelmäßig überwindbar. Zur Unterbindung und Umstechung benutzte V. in den letzten Fällen ausschließlich Juniperusölkatgut, konnte damit jedoch das erhoffte Ausbleiben der Eiterung der unterbundenen Stümpfe nicht vermeiden, während die Sicherung der Blutstillung nichts zu wünschen übrig ließ.

Janicke (Breslau).

### W. A. Matwejew. Ovariectomie in Russland.

Inaug.-Diss., St. Petersburg, 1886. (Russisch.)

In der umfangreichen (ca. 400 Seiten) historisch-statistischen Arbeit hat Verf. alle Fälle von in Russland gemachter Ovariectomia completa seit 1848 bis auf die Neuzeit zusammengestellt. Wir entnehmen der Arbeit folgende Data: Die erste Ovariectomie wurde 1848 von Prof. Vanzetti in Charkow, mit ungünstigem Erfolg und letalem Ausgang, ausgeführt. Die erste Ovariectomie mit glücklichem Ausgang machte Prof. Krassowsky 1862.

Das von M. gesammelte Material umfasst im Ganzen 696 Fälle, welche unter

96 Operateure vertheilt sind; davon 213 Fälle (= 30,4%) mit letalem Ausgang. 612 Fälle (davon 190 mit letalem Ausgang) kommen auf die 8 Universitätsstädte (Petersburg 294, Moskau 110, Kiew 59, Charkow 40, Kasan 28, Helsingfors 4, Warschau 52, Dorpat 25), die übrigen 84 vertheilen sich auf die Provinz, wovon 46 in Nishnij-Tagil (Gouv. Perm) von Dr. Kusnetsky und 18 in Tambow von Dr. Ikawitz ausgeführt wurden.

Ovariectomie bei Schwangeren wurde 16mal ausgeführt, davon 1mal im zweiten, 4mal im dritten, 3mal im vierten, 4mal im fünften, 3mal im siebenten und 1mal im neunten Schwangerschaftsmonat. 2 Fälle endigten letal, in 6 Fällen folgte Abort.

Bösartige Geschwülste der Eierstöcke wurden in 42 Fällen (= 6%) beobachtet, und zwar: Carcinoma ovarii in 4, Cystocarcinoma in 9, Cysto-adenoma carcinomatodes in 5, Sarcoma ovarii in 10, Cystosarcoma in 6, Cysto-adenoma sarcomatodes in 5, Myxoma in 1 und Cysto-adenoma myxomatodes in 2 Fällen. Von diesen Fällen trat der Exitus letalis in 25 ein.

In 6 Fällen wurde die Ovariectomie 2mal an derselben Frau gemacht wegen Recidiv; davon nur in 1 Falle mit tödlichem Ausgang.

Parotitis als Komplikation wurde post ovariectomiam nur 2mal beobachtet (Slawiansky, Kosinski).

Das Alter der operirten Pat. schwankte zwischen 14 und 68 Jahren. Die größte Zahl der Fälle (130) kommt auf das Alter zwischen 25 und 30 Jahren.

Als Todesursache sind in 133 Fällen verschiedene Formen von Peritonitis verzeichnet; ferner wird in 14 Fällen Collaps, in 12 Fällen Inanition, in 10 Fällen innere Blutung als Todesursache angegeben.

Zum Schluss giebt Verf. folgende Tabelle des verschiedenen Sterblichkeitsprocenten bei 9 Operateuren, welche diese Operation nicht unter 25mal ausgeführt haben:

Operateur	Gesamtzahl der Fälle	Todesfälle	Sterblichkeits-Procente	Seit welchem Jahr
1. Krassowsky . . . . .	128	54	42,2	1862
2. Sklifosowsky . . . . .	71	17	23,9	1864
3. Kosinski . . . . .	45	14	31,1	1872
4. Rein . . . . .	42	3	7,1	1883
5. Prevost . . . . .	35	8	22,85	1876
6. Slawiansky . . . . .	34	3	8,8	1878
7. Lasarewitsch . . . . .	31	13	41,9	1869
8. Lewschin . . . . .	27	4	14,8	1881
9. Kusnetsky . . . . .	46	9	19,5	1876

Dieser enorme Unterschied im Sterblichkeitsprocent bei den einzelnen Operateuren lässt sich durch örtliche Verhältnisse so wie auch durch die Zeit, wann die Operation ausgeführt wurde, ob vor ob nach der Einführung der Antiseptik, erklären.

Th. v. Heydenreich (Moskau).

### *Zur Frage des Myxödem.*

*In London ist eine ärztliche Kommission mit dem Studium des Myxödem und seines ev. Zusammenhanges mit Thyreoidectomie beauftragt worden, die seit einiger Zeit Fragebogen das Thema betreffend vielen Ärzten zugestellt hat. Um ihr Material möglichst zu vervollständigen bittet dieselbe, alle die Kollegen, welchen der Fragebogen zugegangen ist, zu antworten, auch solche, deren Erfahrungen über bezeichneten Zusammenhang negativer Natur sein sollten, diejenigen aber, welche die Thyreoidectomie ausgeführt haben, denen aber bisher kein Fragebogen zugegangen ist, sich unter Angabe ihrer Adresse an Dr. Felix Semon, London 39 Wimpole Street Cavendish Square W., zu wenden, der dann den betreffenden Herren sofort ein Exemplar zustellen wird.*

*Red.*

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsanlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

F.R.  
207

# Centralblatt für CHIRURGIE

MAY 3 1887

F. König, E. Richter, A. von Volkmann,  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

N<sup>o</sup>. 17.

Sonnabend, den 23. April.

1887.

**Inhalt:** Zesas, Zur Technik der Fußgelenkresektion. (Original-Mittheilung.)

Bericht über den Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71. (Schluss.) — Jalagulier, Arthrotomie. — Assaky, Brüche der Cav. glen. Scapulae. — Fahrenbach, Handgelenkresektion. — Da Paoli, Arthrektomie bei angeborener Hüftverrenkung. — Savory, Verhalten der A. fem. nach Unterbindung bei Kniekehlenaneurysma. — Nebel, Extensionsverband bei Kniegelenkentzündung. — Shepherd, Atypische Resektion in der Fußwurzel. — Schede, Klumpfußbehandlung.

Zeller, Deutsche elastische Katheter. — Demme, Spitalbericht. — Symson, Myositis ossificans. — v. Bergmann, Knochenechinokokken. — Thomas, Oberarmsarkom. — Rose, Neurom der Erb'schen Plexuswurzeln. — Riehl, Zur Anatomie und Ätiologie der Orientbeule. — Winternitz, Lupuscarcinom.

## Zur Technik der Fußgelenkresektion.

Von

Dr. D. G. Zesas.

In der letzten Zeit hatten wir wiederholt Gelegenheit, auf der chirurgischen Abtheilung des Herrn Dr. Niehans in Bern, tuberkulöser Affektionen wegen, die Resektion des Fußgelenkes vorzunehmen. Dabei bedienten wir uns bei der reichlichen Auswahl der Operationsmethoden (Gremaud<sup>1</sup> zählt deren 17!) eines bis anhin nicht publicirten Verfahrens, welches wir, da die Ansichten der Chirurgen über den Werth der vorhandenen Fußresektionsmethoden allzu sehr differiren, auch auf die Wagschale zu werfen uns gestatten. Der diesbezügliche Eingriff, auf den wir durch Herrn Dr. Girard in Bern aufmerksam gemacht und welcher zuerst von ihm ausgeführt worden, ist folgender:

Der Fuß liegt auf dem inneren Knöchel. Ein vorderer, ca. 7 cm langer Schnitt beginnt oberhalb der Fußgelenklinie in der Verbindung zwischen Tibia und Fibula und verläuft schräg nach unten bis zur Höhe der Spitze des Mall. extern. (Schnitt A, B Fig. 1). In recht-

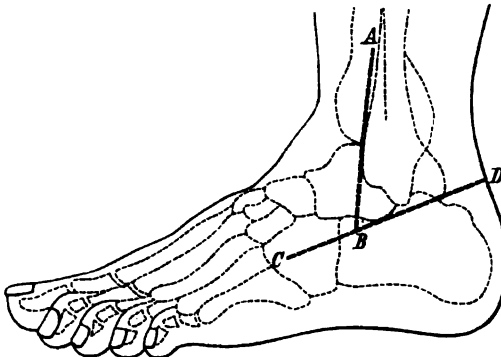
<sup>1</sup> Gremaud, Étude sur les progrès de resection Tibio-tarsienne. Inaug.-Dissertation. Genf 1884.



winkliger Stellung des Fußes wird darauf hin dieser Schnitt mit einem horizontalen verbunden, welcher dicht am äußeren Rande der Achillessehne beginnt, hart an der Spitze des Mall. extern. vorbeigeht und unmittelbar vor der Sehne des Peron. tert. aufhört (Schnitt C, D Fig. 1).

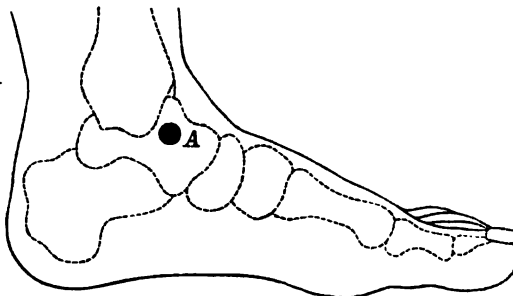
Nach Trennung der Haut und des Unterhautzellgewebes werden die Peronealsehnen bloßgelegt, jede an zwei verschiedenen Stellen mit Seide angeschlungen und mitten zwischen den Anschlingungspunkten durchschnitten. Nun werden die Lappen A, B, C und A, B, D Fig. 1 etwas zurückpräparirt, wobei der Talus und das Fußgelenk sichtbar werden.

Fig. 1.



Die Gelenkkapsel wird in der ganzen Längsausdehnung gespalten, die Kapsel und Bänderinsertionen mittels Messer und Elevator abgelöst und der Talus im supinirten Fuße extirpirt, was in der Regel mit großer Leichtigkeit gelingt, worauf der Fuß nach innen luxirt und umgeklappt wird. Nun liegt die ganze Gelenkhöhle frei vor Augen; alles irgend verdächtig Erscheinende kann leicht und gründlich entfernt werden. Nach Excision alles Erkrankten wird der Fuß wieder in rechtwinklige Stellung gebracht, die durchschnittenen Sehnen vereinigt, die Wundhöhle durchdrainirt (was nach Anbringen einer Gegenöffnung an der Spitze des Mall. int. A Fig. 2 besser gelingt) und die Wunde geschlossen.

Fig. 2.



Dieses Verfahren, welches als eine Kombination der Vogt- und Reverdin - Kocherschen Methoden betrachtet und wohl am besten als »Crurotarsalmethode« bezeichnet werden kann, scheint nur jenen Vortheil zu besitzen, das Fußgelenk und seine Umgebung

in den verborgensten Schlupfwinkeln weit besser zu enthüllen, als eine der bisher publicirten Methoden es vermag. Während die Umklappung des Fußes über den Zustand des Gelenkes, der Tibia, Fibula, des Calcaneus, Os navic. und Os cub. vollkommen freie Über-

sicht gewährt und demgemäß die Ausrottung jedes erkrankten Gewebes sicher und leicht gestattet, ermöglicht der Cruralschnitt genauen Einblick in die Umgebung des Gelenkes und somit die gründliche Exstirpation jener Granulationsmassen, die sehr oft in den Verbindungen zwischen Tibia und Fibula ihren Sitz nehmen oder die Umgebung des Gelenkes durchwuchern.

Aus diesen Gründen, da eben der dauernde Erfolg des Eingriffes mit der gänzlichen Ausrottung der erkrankten Partien in innigem Zusammenhang steht, erscheint uns dies Verfahren in jenen Fällen, wo der tuberkulöse Process größere Dimensionen angenommen, äußerst zweckmäßig und empfehlenswerth. Seitdem wir diese Methode zum ersten Male einer Prüfung unterzogen, sind kaum 4 Monate verstrichen, so dass wir über das Endresultat der Operation bei unseren Pat. (obschon sie bis anhin recidivfrei geblieben) keinen endgültigen Schluss zu ziehen uns berechtigt fühlen. Herr Dr. Girard jedoch hatte die Freundlichkeit, uns über einen Fall zu berichten, welcher, von ihm vor mehr als Jahresfrist nach den hier angegebenen Regeln operirt, bis dato recidivfrei geblieben ist, trotzdem die tuberkulöse Affektion zu einer der schlimmsten gehörte. Sein Pat. kann ohne Stock gehen und schwere Arbeiten verrichten.

---

Der Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71. Herausgegeben von der Militär-Medicinal-Abtheilung des Königlich Preussischen Kriegsministeriums unter Mitwirkung der Militär-Medicinal-Abtheilung des Königlich Bayrischen Kriegsministeriums, der Königlich Sächsischen Sanitätsdirektion und der Militär-Medicinal-Abtheilung des Königlich Württembergischen Kriegsministeriums.

Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1884 u. ff. Groß Quart. 8 Bde.

(Schluss.)

Aus dem 7. Band mit der Überschrift: Traumatische, idiopathische und nach Infektionskrankheiten beobachtete Erkrankungen des Nervensystems bei den deutschen Heeren, 480 Seiten, Tafeln und Zeichnungen, interessiren uns hier wesentlich nur die Störungen, welche durch Verletzungen veranlasst sind. Für sie, wie für die anderen auch gilt die in der Vorrede ausgesprochene Entschuldigung, der Leser möge bei der Beurtheilung einzelner Krankengeschichten nicht aus dem Auge verlieren, dass das zur Bearbeitung der in unseren Tagen erschienenen Arbeiten verwertete Beobachtungsmaterial vor 15 Jahren gesammelt worden ist, also zu einer Zeit, wo sowohl unsere Kenntnisse der Nervenkrankheiten, wie die Untersuchungsweisen bei solchen um ein gut Theil weniger entwickelt waren, als sie jetzt sind. Andererseits ist darauf aufmerksam zu machen, dass der Band auch manche bereits früher veröffentlichte Publikationen über die einzelnen Kapitel zum Theil

wörtlich aufgenommen hat, um sie im Zusammenhang mit dem Ganzen besser zu verwerthen.

#### I. Traumatische Epilepsie.

Auf der Grundlage von 73 Beobachtungen aus dem Kriege 1870/71 weist Verf. zuerst nach, dass gewisse plötzlich auftretende Ereignisse, sei es psychischer, sei es traumatischer Natur, das veranlassende Moment für den Ausbruch von Epilepsie sein können bei Individuen, die hereditär durchaus nicht belastet und bis zur Einwirkung der genannten Ursache durchaus gesund waren. Die Verletzungen hatten in der geringeren Häufigkeit allem Anschein nach nur diffuse cerebrale Störungen ohne gröbere materielle Strukturveränderungen hervorgerufen; hier folgte der erste Krampfanfall der mechanischen Verletzung immer unmittelbar oder wenigstens schnell nach. Anders bei den etwas häufiger auftretenden Fällen, wo die Schädelverwundungen zur Entwicklung circumscripfter, schwerer chronischer Krankheitsprocesse des Gehirns und seiner nächsten Umgebung Veranlassung gegeben hatten. Hier sind die Verwundung und der Ausbruch der vollkommen ausgebildeten Epilepsie, von der immer nur gesprochen wurde, wenn die psychische Alteration die Diagnose rechtfertigte, durch einen Zwischenraum von 8 Monaten bis 6 Jahren von einander getrennt, nicht aber, ohne dass sich — wenigstens in einzelnen Fällen — die Verbindung, die zwischen beiden Ereignissen sich ausspannte, in Gestalt von umschriebenen oder halbseitigen Paresen oder Konvulsionen, Schwindelanfällen u. dgl. nachweisen ließ. Nicht immer aber handelte es sich allein um Verletzungen des Kopfes als Ausgangspunkt für die Fallsucht: wir finden eben so solche des Gesichtes, des Halses, und — relativ selten — der Extremitäten, bei denen also sicher, wie mit großer Wahrscheinlichkeit auch bei einer Anzahl der Kopfverletzungen, eine periphere Nervenläsion als primäre Ursache anzuschuldigen ist — was im amerikanischen Secessionskrieg nicht beobachtet sein soll. Namentlich periodisch auftretender Schwindel als Folge einer Kopfverletzung, besonders wenn solche die Knochenkapsel mit betroffen hat, ist häufig, wenn auch nicht in der Mehrzahl der Vorläufer für allmählich, innerhalb einer Reihe von Monaten oder Jahren sich herausbildende Epilepsie. Hebt Verf. nun hervor, dass bei diesem so überaus traurigen Leiden die Prognose noch am günstigsten in den Fällen steht, die durch eine zu beseitigende periphere Ursache bedingt sind, so ist sehr zu beklagen, dass an den Schädelnarben der 132 an Schwindelanfällen leidenden Invaliden operative Eingriffe nicht vorgenommen wurden, obwohl — so weit den subjektiven Äußerungen der Leute zu trauen war — die Zeit selbst nur in 10 dieser Fälle Heilung brachte. Grund dafür sind ja sehr häufig die Pensionsverhältnisse der Invaliden, deren Änderung zu ihrem Nachtheil diese fürchten, falls sie durch die Operation von ihrem Leiden befreit würden. In 4 Fällen bildete eine Rückenmarksläsion den Ausgangspunkt für Epilepsie, während sich vernarbte, durch Kriegswaffen erzeugte Wunden des

Rumpfes nicht in einem einzigen Fall als Ursache derselben anschuldigen ließen.

Hat sich nach peripheren Verletzungen mit der Zeit wirkliche Fallsucht herausgebildet, so hat man bekanntlich auch hier nicht selten durch operative Loslösung oder Excision der Narbe, am häufigsten durch Trepanation eine Heilung des sekundären Leidens herbeizuführen gesucht, in der That auch nicht selten einen günstigen Erfolg erzielt, der nur keineswegs immer von langer Dauer war. Offenbar ist meist durch die dauernde Einwirkung des peripheren Reizes mit der Zeit ein centraler Krankheitsherd entstanden, der bestehen bleibt und bei passender Gelegenheit wieder in Thätigkeit gesetzt werden kann. So ist denn leider der vorliegende Bericht auch genöthigt, für einige hierher gehörige Pat. aus dem deutsch-französischen Kriege, die bisher als geheilt in der Litteratur geführt worden sind, den Wiederausbruch der Epilepsie betonen zu müssen, bei anderen denselben aus vorhandenen anderweitigen Symptomen in Aussicht stellen, ja darauf hinweisen zu müssen, dass wahrscheinlicherweise die Dehnung des N. ischiadicus bei einem bis dahin nur an Ischias leidenden Manne Epilepsie erst hervorgerufen hat. Der bekannte Pat., bei dem v. Nussbaum wegen 1870 erworbener schmerzhafter Muskelkontraktur den Plexus brachialis gedehnt hatte, verlor trotzdem seine Epilepsie, die 1871 sich entwickelt hatte, nicht und ist 1876 an Tetanus gestorben. Leider ist es nicht gelungen, das Protokoll seiner im Münchener pathologisch-anatomischen Institut gemachten Sektion zu erhalten. Auch bei dem Pat. Graf's, wo nach Resektion eines  $1\frac{1}{4}$  Zoll langen Stückes aus dem N. med., in dem sich Neuritis interstitialis proliferata nachweisen ließ, die epileptischen Anfälle ganz aufgehört hatten, bestanden solche 3 Jahr später sicher von Neuem. Eine ähnliche Operation — Excision eines 4 cm langen Stückes aus dem N. med., in dem sich eine traumatisch hervorgerufene spindelförmige, auf Druck schmerzhaft verdickte fand — 5 Jahre nach der Verletzung vorgenommen, beseitigte zunächst nicht nur die Neuralgien im linken Arm und Kopf, sondern auch die ab und zu, und zwar auch vorzugsweise in der linken Körperhälfte auftretenden epileptischen Anfälle; ob aber auf die Dauer, ist auch hier nicht zu ersehen. Im Ganzen befinden sich unter den 8 operativen Fällen immerhin 4 mit präsumtiver Heilung.

Dem zweiten Kapitel, über »Trophoneurosen nach peripheren Verletzungen«, wie solche zuerst während des amerikanischen Secessionskrieges von Mitchell, Morehouse und Keen an einem reichlicheren Krankenmaterial studirt worden sind, liegen 63 Beobachtungen aus dem deutsch-französischen Kriege zu Grunde, deren Krankengeschichten wir einzeln aufgeführt finden. Gegenüber den Erklärungsversuchen für die Genese der Leiden, die einzeln aufgeführt werden, nimmt der Verf. eine neutrale Stellung ein, sich, wie es scheint, wesentlich den Erb'schen Worten anschließend: »Keine

Erklärung hat sich allgemeiner Anerkennung zu erfreuen, keine ist wohl auch für alle Fälle zutreffend. Vielleicht wirken mehrere Momente zusammen: direkte Fortleitung irritativer Prozesse, Aufhebung centraler trophischer Einflüsse, vasomotorische Einflüsse, Nervenirritation; vielleicht ist auch reflektorischen Vorgängen dabei eine gewisse Rolle zuzuweisen, ganz abgesehen von den Möglichkeiten, welche auf indirektem Wege bei vorhandener Lähmung und Anästhesie die verschiedensten trophischen Störungen herbeiführen können.\* Jedenfalls handelte es sich bei den in unseren Lazaretten beobachteten trophischen Störungen nicht immer um nur partielle Zerstörung der die Nervenstämme zusammensetzenden Fasern, sondern um lokale Durchtrennungen und daher rührende komplette Lähmungen. Meist allerdings liegen ihnen, worauf schon die amerikanischen Autoren aufmerksam gemacht, Kontusionen, Stichverletzungen und unvollständige Nervendurchtrennungen zu Grunde, aus denen sich eine Neuritis, wenigstens eine Neuralgie entwickelt.

In vielen Fällen manifestirte sich die trophische Störung wesentlich als Atrophie der Haut, meist unter dem Bilde der Glanzhaut, der wohl in der ersten Zeit nach der Verwundung eine Verdickung und größere Derbheit derselben vorangegangen war. Vermehrter Haarwuchs wird unter den aufgeführten 10 Fällen nur einmal erwähnt, häufig dagegen als schon früh auftretende und weiter fortbestehende Erscheinung Gestaltveränderung und abnorm schnelles Wachstum der Nägel. In einem einzigen Fall war 12 Jahre nach der Verletzung die Anfangs verdünnte, rothe Haut zur Norm zurückgekehrt. Eine zweite Reihe von Kranken zeichnete sich, wohl neben der Atrophie, durch Dystrophien an der Haut aus, vor Allem durch Blasenbildungen, die in manchen Fällen periodisch, gleichzeitig mit Neuralgien in den befallenen Gebieten, auftraten. Solche Zustände entwickelten sich bisweilen erst lange Zeit nach der Verletzung, wurden in 2 Fällen, wo sie verhältnismäßig früh sich gezeigt hatten, allmählich bei Nachlass der neuralgischen Beschwerden auch wieder rückgängig. Ein Weichtheilschuss an der hinteren Oberschenkelseite hatte die Entstehung und den dauernden Bestand eines perforirenden Geschwüres der Fußsohle in der Gegend des 1. Metatarsophalangealgelenkes zur Folge; nach einer Kontusion der Schulter und des Ellbogens aber, die Gefühlsparese im Vorderarm, Anfangs auch blasenförmige Hautabhebungen an Hand und Finger im Gefolge gehabt hatte, entwickelte sich innerhalb einiger Jahre ein völlig elephantiastischer Zustand von Hand und Vorderarm mit Einrissen der schwielig verdickten Haut an den Beugestellen der Gelenke und Neigung zu entzündlichen Schwellungen des ganzen Armes.

Wieder in anderen Fällen traten Veränderungen in den Muskeln besonders deutlich hervor, die übrigens auch die bisher erwähnten Fälle von trophischen Hautstörungen häufig begleiteten. Meist handelt es sich um Atrophie der in der Regel gleichzeitig gelähmten Muskeln, — zwei Zustände übrigens, deren jeder auch allein für sich,

unbegleitet von dem anderen vorkommen kann —, eine Atrophie, die auffallend rasch vorwärts schreitet, meist wohl durch eine Reizung der entsprechenden Nervenstränge bedingt ist, zuweilen auch erst nach jahrelangem Bestehen der Lähmung mit dem Einsetzen einer Neuralgie ihren Anfang nimmt. Auch hier begegnen wir einigen Fällen — wie es scheint spontaner — Heilung. Zweimal kam es nach einem Sturze vom Pferde auf die Schulter, deren einer einen Schlüsselbeinbruch veranlasst hatte, zu progressiver Muskelatrophie; beide Kranke, bei deren einem Verf. den primären Sitz der Erkrankung in der grauen Substanz des Rückenmarkes suchen zu müssen meint, erlagen in verhältnismäßig kurzer Zeit (1 und 2½ Jahr) ihrem Leiden.

Endlich erhalten wir noch die Krankengeschichten von 2 Invaliden, bei denen Schusswunden der Oberschenkelweichtheile Muskelhypertrophie im Gefolge gehabt hatten. In dem einen, von Berger bereits veröffentlichten Fall, bei dem sich aus der Krankengeschichte weder die Stelle der Verletzung (4 »Strich« unter Spina ant. Eingangs-, 3½ »Strich« oberhalb Condyl. int. fem. Ausgangsöffnung), noch die Zeit der Untersuchung (26. März d. [welches? Ref.] J.) ersehen lässt, übertraf beispielsweise der Umfang der Wade auf der verletzten Seite den der Wade der unverletzten Seite um 7 cm, während gleichzeitig der Triceps surae hochgradige Parese zeigte; besonders herabgesetzt erschienen außerdem die Funktionen des Ileopectas, weniger die des Extensor quadriceps cruris.

Über trophische Veränderungen an den Knochen erhalten wir 10 Berichte, deren verschiedene schon durch Gurlt — nach Untersuchungen J. Wolff's — mit genauen Zahlenangaben publicirt worden sind. Es handelt sich dabei meist um jene Verkürzungen und Verdünnungen der Knochen der ganzen Extremität auch bei erwachsenen Menschen, die als die Folge von Gelenkentzündungen und Resektionen der Gelenke auftreten. 4mal bieten in vorliegender Kasuistik pathologische Zustände am Fußgelenk, 1mal solche am Knie, 3mal am Ellbogen den Ausgangspunkt für derartige Atrophien; bei einem Pat. mit Oberschenkel-Weichtheilsschuss fand sich nach 3 Jahren der Fuß der verletzt gewesenen Extremität stark verkleinert. Ein Hüftschuss endlich hatte zwar auch eine Schrumpfung des Fußes, gleichzeitig aber ein pathologisches Längswachsthum des Ober- wie Unterschenkels veranlasst.

### III. Traumatische Reflexneurosen, sekundäre traumatische Lähmung und Drucklähmung.

Unter der Bezeichnung »traumatische Reflexneurosen« versteht Verf., wiederum nach dem Vorgang von Mitchell, Morehouse und Keen, Neurosen, die unmittelbar nach einem peripheren Nerven-trauma in einem vom ursprünglichen Verletzungsorte entfernten Nervengebiete entstehen, ohne sich im Übrigen für einen Anhänger der einen oder anderen Deutung zu erklären, die dem Process von

einzelnen Autoren gegeben worden. Er hat aus dem Kriege 1870/71 8 einschlägige Beobachtungen von Reflexlähmung gesammelt, von welchen der eine — von Bumke — bereits vor einer Reihe von Jahren veröffentlicht worden ist, glaubt aber, dass ihrer noch mehr vorgekommen sein mögen. Immerhin ist es interessant zu lesen, dass, entgegengesetzt den Erfahrungen in Amerika, ausgesprochene motorische Paralysen einer Extremität in direktem Anschluss an eine Schussverletzung einer anderen Extremität unter den Deutschen eben so wenig vorgekommen sind, wie Paraplegien nach Schusswunden der Bauchdecken. Meistentheils handelte es sich vielmehr um — in der Regel konturirende — Brustschüsse, die Lähmungen des Armes der getroffenen Seite herbeigeführt hatten. In der Regel ging übrigens nach längerer Zeit der Zustand in Besserung oder volle Heilung über. Bei einem 9. interessanten Fall, bei dem es sich um einen 35 cm langen Haarseilschuss längs des Rückens handelte, bei dem aber auch die Lendenwirbelsäule durch das Geschoss verletzt wurde, während der ersten Woche Blasenlähmung bestand, sofort mit der Verwundung Aphasie durch Hypoglossuskampf eintrat und nie wieder ein normales Sprechvermögen wiederkehrte, Pat. vielmehr noch im Jahre 1883 stotterte, — bei diesem Falle also ist Verf. selbst im Zweifel, ob man ihn als Reflexneurose bezeichnen solle.

Im Gegensatz zu den eben behandelten bezeichnet Verf. als sekundäre traumatische Lähmungen diejenigen, die erst nach längerem Bestande und in den späteren Stadien der peripheren Nervenverletzung, auch nach entstandener Vernarbung allmählich sich entwickeln, um späterhin für sich unverändert fortzubestehen oder auch langsam wieder zu verschwinden. Bei einem Theil solcher Fälle handelt es sich wohl um traumatische Neuritis. Verf. sagt: Häufiger als in den späten Wundstadien gehen kürzere oder längere Zeit nach der Wundheilung unter neuritischen Symptomen, welche, wie besonders hervorzuheben ist, nie vermisst werden, die sekundären Lähmungen in Scene. Zuweilen setzen sich die Reizungserscheinungen in mäßigen Graden über die Wundvernarbung hinaus ununterbrochen fort, exacerbiren eines Tages unter der Mitwirkung accidenteller Schädlichkeiten, führen zu aufsteigender Neuritis, zur Mitbetheiligung der Centralorgane, zur Nervenentzündung in entfernten Gebieten. Mitunter liegen zwischen der ursprünglichen Läsion und der Neuritis jahrelange Zwischenräume. Unter den aufgeführten 19 Fällen folgte die sekundäre Affektion 15mal auf Verletzungen der unteren, 4mal auf solche der oberen Extremitäten; dreimal nahmen sämtliche Extremitäten an der sekundären Affektion Theil, einmal Blase und Mastdarm; in allen anderen Fällen breiteten sich die nervösen Folgeerscheinungen nur über die verwundete Körperhälfte aus. Bei einem Pat. traten dieselben erst 6 Jahre nach der primären Verletzung ein, bei 2 nach 7 Jahren, 2 nach 8, 1 nach 12, 1 sogar erst nach 15 Jahren. Nur acht Fälle gingen in Heilung bzw. Besserung über.

Im dritten Abschnitt, »Drucklähmung«, handelt es sich nur 2mal

um Krankengeschichten von Leuten, die vom Schlachtfelde mit Lähmung eines Armes aufgehoben wurden, und wo diese wohl sicher dadurch veranlasst war, dass der Mann, in Folge einer Verwundung bewusstlos hingsunken, eine Zeit lang mit dem Gewicht des Kopfes oder ganzen Oberkörpers auf dem unverwundeten Arm gelegen hatte. Im Ganzen sollen nur 4 derartige Beobachtungen, die ja mit Reflexlähmungen verwechselt werden könnten, in den militärärztlichen Feldzugsberichten aufgefunden worden sein. In den übrigen mitgetheilten 8 Fällen handelte es sich stets um Krückenlähmung, die eintrat, wenn die Rekonvalescenten Gehversuche anstellten. Die meisten Pat. konnten von diesen Drucklähmungen geheilt werden.

#### IV. Kapitel: Erkrankungen des Centralnervensystems und nervöse Störungen verschiedener Art nach Verletzungen.

1) Tabes und Paralysis agitans nach peripheren Verletzungen. Hier bringt Verf. 6 Krankengeschichten (5 zum ersten Male publicirt) von Tabes, die sich im Anschluss an eine Verwundung während des Feldzuges zu entwickeln begonnen hatte. Nur 2 der betreffenden Kranken waren gleichzeitig vielen Erkältungen und Durchnässungen ausgesetzt gewesen. Die Verletzung betraf 2mal das Schienbein, einmal die Hüfte, das Ellbogengelenk, die Schulter und den Kopf (Streifschuss). Ein Fall — der von v. Krafft-Ebing publicirte — endete wie es scheint mit Heilung, 2 mit Tod nach 9 und 12 Jahren, die anderen sind nicht so weit verfolgt. Hier besonders ist zu beachten, dass die Diagnose überall schon vor 15 Jahren gestellt ist, zu einer Zeit also, wo das Gebiet der centralen Nervenleiden noch nicht so genau durchforscht war, wie jetzt.

Einander sehr ähnlich sind 2 Fälle, wo an eine Vorderarmverletzung sich ein heftiges dauerndes Zittern der betreffenden Oberextremität anschloss, das im Schlaf bei dem einen Pat. total schwand, bei dem anderen nur schwächer wurde, das sich bei körperlichen Anstrengungen und psychischen Erregungen wiederholte, mit Herabsetzung des Empfindungsvermögens am Vorderarm und mit Kribbeln und dem Gefühl von Fliegenlaufen ebendasselbst verbunden war. In beiden Fällen erhielt sich derselbe Zustand Jahre hindurch unverändert.

Der 2. Abschnitt: Nervöse Störungen nach Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarkes, besteht allein aus 64 tabellarisch angeordneten, mehr oder weniger genauen Krankenberichten über Fälle, die sich unter obiger Überschrift zusammenfassen lassen. Jede allgemeinere Einleitung, jede Schlussfolgerung aus dem reichen Material fehlt. Doch ist hingewiesen auf das Kapitel »Verwundungen der Wirbelsäule«, das in dem noch nicht erschienenen 3. Bande des Werkes diese Mängel wohl ausgleichen wird.

Der 3. Abschnitt, »nervöse Störungen nach Schussverletzungen des Hals sympathicus« giebt die bereits von Seeligmüller, Bärwinkel und Bernhardt publicirten Krankengeschichten über 3 hierher gehörige Fälle, vervollständigt die letztere durch die Untersuchungs-



ergebnisse aus dem Jahr 1883, erwähnt kurz 2 weitere Fälle aus dem deutsch-französischen Krieg und zieht die Resultate aus diesen und den übrigen dem Verf. aus der Litteratur bekannten Verletzungen entsprechender Art.

Danach ergibt sich einmal, dass zwar oft, aber keineswegs immer eine Lähmung des Plex. brach. durch supraclaviculare Verletzung mit einer Sympathicuslähmung derselben Seite vergesellschaftet ist. Über 250 von jenen sind in den Invalidenlisten enthalten, während nur 5mal von Sympathicuskomplikationen gesprochen wird, allerdings wohl hauptsächlich, weil auf letztere nicht genügend geachtet worden; findet man doch auch isolirte traumatische Sympathicusaffektionen bisher kaum publicirt, obwohl solche gewiss schon häufiger vorgekommen sind. Ferner erfahren wir, dass als konstantes Symptom der Sympathicuslähmung allein die Verkleinerung der Pupille, als sehr häufiges solche der Lidspalte betrachtet werden kann; alle übrigen Symptome — über die Näheres im Original nachzusehen ist — gehören zu den unbeständigen. Ein Fall von Reizung des Sympathicus neben Lähmung des Plexus existirt in den Feldzugsakten nicht.

Ein Anhang unter dem Titel »Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung der Neuralgie« giebt 5 Krankengeschichten und fügt denselben kurz den Extrakt aus 2 anderen hinzu. In jenen handelte es sich — stets wegen Neuralgien traumatischen Ursprungs — einmal um subkutane Durchschneidung einer tiefen Narbe in der Kniekehle, die keinen direkten Erfolg hatte; doch befand sich nach Jahren Pat. entschieden viel besser; — in einem zweiten Fall, Resektion des Supraorbitalnerven, ließ sich über den Erfolg der Operation nichts ermitteln; Pat. war 8 Monate später anderen Leiden erlegen; — in dem 3. handelte es sich um die Exstirpation einer taubeneigroßen, einen Knochensplitter einkapselnden Narbenmasse, die den N. ischiad. reizte; guter Erfolg; — eine Resektion des N. med. in einer Länge von  $1\frac{1}{2}$  Zoll ergab ein eben so günstiges Resultat; über die Leistungsfähigkeit der in Frage kommenden Muskeln ist indess nichts gesagt; — die Resektion des N. tib. endlich beseitigte die Schmerzen zwar auf 11 Monate; doch kehrten diese dann zurück. Die deshalb vorgenommene Amputation endete leider tödlich. In den beiden uns angedeuteten Fällen handelte es sich um Dehnung des N. ischiad., die beide Mal die Neuralgie günstig beeinflusste; der eine der so geheilten Pat. erkrankte dann aber, wie schon früher erwähnt, an Epilepsie.

Das V. Kapitel »Wundstarrkrampf« mit seinem reichen, im Ganzen gut gesichteten Beobachtungsmaterial von 350 Tetanikern ist wohl das für den Chirurgen interessanteste dieses ganzen Bandes. Die Erkrankungsgröße aller Verwundeten des deutschen Heeres an Tetanus betrug 0,35%. Bekanntlich schwanken diese Verhältniszahlen in den einzelnen Kriegen, in manchen waren sie größer, in manchen

kleiner. Die Annahme des ungenannten Verf.s, die großen dabei hervortretenden Unterschiede dürften zum guten Theil auf sehr verschiedene Grade von Genauigkeit der statistischen Unterlagen zurückzuführen sein, ist zum mindesten kühn. Übrigens ist die höchste von ihm gebrachte Procentzahl — 0,90% der verwundeten Franzosen im Kriege des Jahres 1859 — unrichtig; denn unter den in französischen Lazaretten behandelten Tetanikern befanden sich auch Italiener und auffallend viel Österreicher. Übrigens erfahren wir, dass, abgesehen von einer in Bingen beobachteten Hausepidemie kleinen Umfangs aus dem deutschen Kriege, Beweise von dem gleichzeitigen Erkranken einer größeren Anzahl Verwundeter an demselben Orte, bezw. in derselben Gegend nicht vorliegen. Auch 1870 befiel die Verwundeten der einzelnen Schlachten die gefährliche Komplikation in verschiedenem Grade, die von Weißenburg und Wörth in 0,33%, von Spichern in 0,57%, aus den Hauptschlachten vor Metz in 0,21%. Mit nur 2 Ausnahmen, wobei es sich um eine Schnittwunde am Finger und das Einstoßen eines Holzsplitters handelte, entstand traumatischer Tetanus bei den Deutschen nur nach Schussverletzungen, — 282 durch Gewehrgeschosse, 68 durch Granatsprengstücke. Nicht einmal trat Starrkrampf auf bei den 1796 wegen Säbelhieben, Bajonnett-, Degen- und Lanzenstichen oder wegen Quetschungen und Erschütterungen des Nervensystems in die Lazarette Aufgenommenen. 40% aller dem Tetanus als Ausgangspunkt dienenden Wunden betrafen Unter- und Oberschenkel, 19,7% Hand und Fuß nebst Fingern und Zehen, 16,6% den Arm, überall mit Ausschluss der großen Gelenke. Unter 270 Fällen handelte es sich mindestens 163mal um Knochenverletzungen, 65mal nur um Weichtheilwunden, während in dieser Beziehung 42 fraglich waren. Da sich nun im Ganzen die Zahl der Weichtheilwunden zu der der Knochenverletzungen wie  $3\frac{1}{2} : 1$  verhielt, so ergibt sich die bedeutende relative Häufigkeit von Tetanus nach schweren Verletzungen, die relativ geringe bei den häufigen Finger- und Handwunden. Starrkrampfanfälle im Anschluss an ganz geringfügige Wunden wurden nur 4mal beobachtet; dagegen von den Verwundeten mit einfachen Frakturen der langen Extremitätenknochen (mit Ausschluss der Gelenkwunden) 0,9%, von solchen mit mehrfachen oder Splitterbrüchen sogar 1,5% von Tetanus befallen wurden.

Im zweiten Abschnitt — »Ätiologie« — erfahren wir zunächst, dass das Leiden sich verhältnismäßig sehr häufig bei Verwundeten mit Splitterbrüchen der Knochendiaphysen — im Gegensatz zu dem relativ seltenen Vorkommen bei Pat. mit Gelenkwunden — entwickelt hat, und dass nach des Autors Ansicht mit Sicherheit der durch die Bruchstücke auf die peripheren sensiblen Nerven ausgeübte Reiz in diesen den Erregungszustand erzeugt, der für das Zustandekommen der Krankheit eine nothwendige Bedingung ist. Analoge Misshandlungen der Wunde setzen bei einfachen Weichtheilwunden die im Schusskanal zurückgebliebenen Fremdkörper — Geschosse, Waffen-

theile, Steinfragmente, Tuchfetzen, Verbandgegenstände —, wie man solche in 79 Fällen bei Tetanikern mit Weichtheilwunden sicher hat nachweisen können. Was namentlich für diese Schädlichkeit der lokalen Reizung spricht sind die Beobachtungen, wo nach der Entfernung derselben der Starrkrampf entweder sofort oder bald und ohne jede weitere Therapie — in 5 Fällen — verschwand oder diese Beseitigung wenigstens als Hauptheilverfahren angesehen werden musste — 3 Fälle. Ferner die bekannte Thatsache, dass so auffallend häufig der Tetanus während oder unmittelbar nach einem längeren Verwundetentransport zum Ausbruch kommt. Die militärärztlichen Berichte gedenken dieses Ereignisses in 38 Einzelfällen, abgesehen von den in der Litteratur des Feldzuges schon früher publicirten; darunter auch Fälle, wo Starrkrampf, der im Verschwinden war, durch einen Transport sich wieder verschlimmerte und nun tödlich endete. Am nachtheiligsten erwies sich der Transport nach des Autors Ansicht im Stadium der Wundeiterung, weil hier die Knochensplitter und Fremdkörper schon beweglicher geworden sind, außerdem jetzt die bloßliegenden Nervenendigungen auch chemisch abnorm gereizt und erregt werden können. Es ist dies aber überhaupt, auch für die nicht evakuirten Verwundeten, die für den Ausbruch des Tetanus günstige Zeit, wie denn im Kriege unter 150 der Prüfung zugänglichen Fällen das Leiden zwischen dem 4. bis 11. Tage 111mal, am 5.—8. 73mal ausbrach. Der Erkältung wird, z. Th. unter Zugrundelegung von Erfahrungen aus dem Kriege, zum mindesten als einer Hilfsursache für das Zustandekommen des Tetanus eine bedeutsame Rolle zuerkannt; sie kann auch hier und da bei der Entwicklung desselben während des Transportes mitgewirkt haben; dagegen fehlt nach dem Verf. aus dem Feldzuge 1870/71 für die Hypothese, dass der Wundstarrkrampf als eine Infektionskrankheit zu betrachten sei, jeder positive Anhalt. Immerhin sieht er damit die Frage nach der Existenz eines specifischen Infektionsstoffes, welcher für sich allein, ohne Mitwirkung der früher aufgezählten Momente, den Starrkrampf hervorrufen kann, nicht für entschieden an; — wie die Nicolaier-Rosenbach'schen Experimente dargethan haben, mit Recht.

Der dritte Abschnitt — pathologisch-anatomischer Befund — giebt wenig sichere und keine neuen Resultate; ist doch auch die mitgetheilte Kasuistik zum großen Theil schon älteren Datums und aus anderen Arbeiten bekannt. Von mikroskopischen Untersuchungen des Centralnervensystems, die an den Opfern des Starrkrampfes im Kriege ausgeführt wären, weiß Verf. nichts zu melden. Immerhin wird als ziemlich gewöhnliches Sektionsergebnis Blutfülle der Centralorgane und ihrer häutigen Organe gemeldet, allerdings mit dem Bewusstsein, dass solche bei der auf dem Rücken liegenden Leiche ihrem Werthe nach schwer sich beurtheilen lässt. Häufiger, als an diesen centralen Abschnitten des Nervensystems ergaben die Sektionen pathologische Veränderungen an den mit der Wunde in

Verbindung stehenden peripheren Nerven: Bluterguss in die Nerven-scheide, Nervenquetschung und ihre Folgen, disseminirte Neuritis, Reizung des Nerven durch ihm anliegende Fremdkörper oder Geschosse; doch fehlt es auch nicht an Beispielen, in denen der Befund auch hier ein negativer war, selbst wo die Nerven mikroskopisch — von Klebs — untersucht wurden. Übrigens traf man in 4 Fällen von tödlichem Tetanus auf Blutungen in das Gewebe der tetanischen Muskulatur, häufig auf Blutüberfüllung der Darmschleimhaut, der Nieren, der Milz und auf subpleurale Ekchymosen als die Folgen des Erstickungstodes, 4mal auf Pneumonie.

In dem Abschnitt »Symptomatologie und Verlauf« berichtet Verf. zunächst über 2 seltene Fälle, wo der Tetanus mit Schlingbeschwerden begann; es handelte sich dabei um Schussverletzungen der Hand und der Wade. Bei zwei Kranken fehlte jede Betheiligung der mimischen Gesichtsmuskeln. Nicht ganz selten ergriff der Starrkrampf zunächst die Muskeln der verwundeten Extremität, führte auch wohl zum Tode, ehe es zu allgemeinem Tetanus gekommen war. Mit Schmerzen in der Wunde und deren Umgebung begann dieser namentlich, wenn die Weichtheile eine Reizung durch Knochensplitter oder Fremdkörper erlitten, und es gesellten sich dazu dann wohl klonische Zuckungen in den gereizten Muskeln, die sich zu großer Heftigkeit steigern konnten. Nur selten griff dagegen die tetanische Muskelstarre auf die Extremitäten über. Andererseits fehlte bei manchen Kranken die Steigerung der Reflexerregbarkeit während des ganzen Krankheitsverlaufes, oder vermochten jene es, willkürlich sie herabzusetzen oder ganz zu unterdrücken. Mit nur 2 Ausnahmen blieb das Bewusstsein bis zum Tode klar; bei 2 Kranken vermochte man selbst nicht durch tiefe Narkose die Krämpfe zu unterdrücken.

Meist ließ sich bei den Tetanikern geringe Temperatursteigerung — gegen Abend in der Regel bis  $39^{\circ}$  — nachweisen; doch zeigte ein Pat. trotz brett harter Rumpf- und Extremitätenmuskeln normale, mehrere andere sogar subnormale Temperaturen, sicher, weil hier die Wärmeregulatoren gut funktionirten; wieder in anderen Fällen stieg die Temperatur über  $40$ , um dann wohl, wie bekannt, mit und nach dem Tode ihre höchste Steigerung zu erfahren. Der Puls erschien meist ziemlich hochgradig beschleunigt, in einigen Ausnahmefällen aber auch stark retardirt. Nicht ganz selten begegnete man dem zeitweiligen Unvermögen, den Urin willkürlich zu entleeren, regelmäßig einer schwer zu beseitigenden Stuhlträgheit. Das Verhalten der Wunde blieb in etwa  $\frac{2}{3}$  der Fälle ganz unbeeinflusst von den complicirenden Krämpfen, dieselbe wurde sogar in ihrer Vernarbung nicht gestört; andere verschlechterten sich, manche gewährten zuletzt selbst das charakteristische Bild des Hospitalbrandes.

Die Mortalität des Wundtetanus betrug  $90,5\%$ , von 326 Erkrankten genasen nur 31; überhaupt behielten, was die Prognose anbetrifft, die alten Erfahrungen ihren Werth, dass das Leiden um so milder verläuft, je später es ausbricht, und dass wer mit ihm den 4., gar

den 8. Tag übersteht, Aussicht auf Genesung hat: in den ersten 4 Tagen starben 118, später 65, in den ersten 8 Tagen 159, hernach 24 von 183 Tetanuskranken. Ganz plötzlich, mit Entfernung der Fremdkörper, trat die Heilung in 2 Fällen auf, unverkennbare, aber immerhin auffallend rasch in volle Heilung übergehende Besserung bei 3 anderen Kranken. Lähmungen sind als direkte Folgen des Tetanus bei den Geheilten nicht zurückgeblieben, ob Neuralgien, ließ sich mit Sicherheit nicht nachweisen.

Im fünften Abschnitt endlich, der die Behandlung bespricht, erfahren wir zunächst, dass eine Neurotomie und eine Neurektomie ganz ohne Einfluss auf den Fortbestand des Tetanus blieben. Verf. findet die bisherigen Erfolge mit diesem Eingriff — der sich natürlich auf die Fälle beschränken muss, wo sich als alleinige Bahn des Reizes ein ganz bestimmter Nerv erkennen lässt — nicht ermunternd, kennt aber, wie es scheint, auch Létiévant's *Traité de sections nerveuses* nicht, in dem sich 16 Fälle dieser operativen Therapie gesammelt finden; unter diesen endeten 10 mit Genesung, und in den übrigen 6 gewann der Kranke wenigstens Erleichterung seiner Leiden. Schlechte Resultate ergab die Amputation des verwundeten Gliedes; nur 1 Pat. wurde durch diese Operation während des Krieges von seinem Tetanus geheilt, während sie 9mal vergeblich gemacht wurde. Die 6 Exartikulationen blieben alle erfolglos. Wenn danach Verf. urtheilt, diese Operationen seien niemals des Tetanus wegen indicirt, so scheint er dem Ref. auch mit diesem Urtheil etwas über das Ziel hinauszuschießen. So sprechen dagegen Erfahrungen wie die von de Bruijn (s. d. Ref. im Centralbl. f. Chir. 1885, p. 324), wo bei vollst ausgesprochenem Tetanus ein unmittelbarer günstiger Einfluss der Fingerexartikulation klar zu Tage trat; und im Übrigen erreicht man damit doch das Gleiche, wie mit der vom Verf. gerühmten Extraktion eines irritirenden Fremdkörpers oder Knochensplitters, die bei 26 Tetanischen sich 8mal als heilbringend erwies: man beseitigt einen peripheren Reiz, der den Ausgangspunkt für das centrale Leiden bildet, dazu durch einen Eingriff, der an sich neuerdings relativ geringe Gefahren in sich birgt, weniger vielleicht als manche Fremdkörperextraktionen, wie 8 Krankengeschichten darthun, nach denen dieser Eingriff geradezu den Ausbruch des Tetanus veranlasst zu haben scheint; wie Verf. meint, weil er zu spät vorgenommen worden. Die Nervendehnung wegen Tetanus ist im Kriege noch nicht zur Verwendung gekommen.

Von den Hilfsmitteln der medicinischen und diätetischen Behandlung erfreute sich des besten Rufes, vor Allem als Linderungs-, aber auch als wirkliches Heilmittel, das Chloralhydrat, namentlich wenn es, nach Liebreich's Vorschrift, in großen Gaben gereicht wurde; da erwies es sich sogar in einem Fall von akutem, am 3. Tage nach der Verwundung zum Ausbruch gekommenen Tetanus als lebensrettend. Chloroform blieb in einzelnen Fällen absolut wirkungslos gegenüber den Krämpfen, beseitigte sie in anderen allein während

der Narkose, nach deren Beendigung sie wohl gar mit verstärkter Heftigkeit auftraten; ein paarmal verhalf es zur Heilung; ein Pat. mit chronischem, 4 Wochen nach der Verwundung beginnendem Starrkrampf verbrauchte in 12 Tagen fast 2900 g. Von den Opiaten, die von v. Beck sehr gerühmt wurden, hatten bei Weitem die meisten Feldärzte nur Misserfolge zu melden. Dem Kalabarextrakt wusste kein Lazarett Heilwirkung nachzurühmen. Eben so wurden, entgegenesetzt den Busch'schen Erfahrungen aus dem Feldzuge 1866, mit Curare und Curarin nur negative Erfolge erzielt. Unter 4 mit Tabak behandelten Tetanikern heilte 1 mit chronischem, am 24. Tag nach der Verletzung beginnendem Starrkrampf; Bäder erfreuten sich keiner Verehrung, weder warme noch kalte. Relativ gut bewährte sich der nur spärlich angewandte galvanische Strom. Von den Pat., bei denen sich zum Tetanus eine Infektionskrankheit hinzugesellte, wurden 6 vom Starrkrampf geheilt, je 2 mit Lungenentzündung und Ruhr, je 1 mit Masern und Pyämie. Ohne jede Behandlung genasen 2 Tetaniker.

In einem Anhangskapitel berichtet Verf. auch noch über die 16 während des Krieges beobachteten Fälle von idiopathischem (rheumatischem) Starrkrampf, von denen 5 tödlich endeten. Bei ihnen hat sich, so weit darüber berichtet wird, die Temperatur kaum über die Norm erhoben; auch hat bei 3 tödlich endenden Fällen selbst kurze Zeit vor dem Tode kein Ansteigen des Thermometers nachgewiesen werden können. Als Folge des Leidens entwickelte sich einmal eine langjährige Paraparese. Auch hier erwies sich übriges Chloralhydrat als das brauchbarste Mittel, während sich die Opiate wenig bewährten. Warme Bäder schienen wenigstens während ihrer Verwendung einige Mal gut gewirkt zu haben.

Es folgen nun 3 interessante Kapitel, die wir, als durchaus in das Gebiet der inneren Medizin gehörig, hier übergehen müssen; über »Erkrankungen des Nervensystems nach akuten Infektionskrankheiten (Abdominaltyphus, Ruhr, Pocken, Diarrhoe, Diphtherie und Wechselfieber)«, »Genickstarre«, »Idiopathische Epilepsie«.

Dagegen bringt das 9. Kapitel »Graue Entartung der Hinterstränge (Tabes dorsalis)« interessante Thatsachen zur Frage von den Ursachen und Folgen dieses Leidens im Anschluss an 100 tabellarisch angeordnete Krankengeschichten, deren 97 aus dem Kriege 1870/71, 3 aus den Kriegen 1864/66 herkommen. Verf. kommt in denselben rücksichtlich der Ätiologie zu den Resultaten, die mit den zur Zeit verbreiteten z. Th. sehr stark kontrastieren. So hat unter den Kranken seiner Liste der Prozentsatz derer, bei welchen möglicherweise eine luetische Prädisposition vorlag, nur 7,46% betragen, während die meisten neueren Autoren einen solchen von über 50, ja bis über 90% annehmen. Auch finden sich unter 4 zur Obduktion gekommenen Fällen nur in einem ganz geringe Anhaltspunkte, bei keinem für Lues charakteristische Prozesse irgend eines Organs erwähnt. Da-

mit kommt Verf. denn zu dem Schluss, dass Tabes und Lues zwar oft neben einander bestehen und unter gewissen Umständen von einem Arzte häufiger als von dem anderen zusammen betroffen werden, dass aber ein direktes kausales Verhältnis der Lues zur Tabes durch genügende klinische Thatfachen nicht erhärtet und durch die pathologisch-anatomischen Untersuchungen nicht wahrscheinlich gemacht sei. Eben so steht Verf. der Frage von der Erkältung und Durchnässung als einem ätiologischen Moment für die Entwicklung der Tabes weit zweifelnder gegenüber, als die meisten neueren Autoren. Immerhin führt er selbst 19 Fälle auf, wo, wie er meint, den ersten Symptomen der Krankheit eine einmalige Schädlichkeit genannter Art unmittelbar oder ganz nah voranging, und findet in ihnen den Beweis, es gebe erkennbare Gelegenheitsursachen, welche den Beginn der Tabes einleiteten. Vor Allem aber hebt er hervor, die Krankheit sei im Allgemeinen ein Leiden eines bestimmten Lebensabschnittes (30.—50. Lebensjahr) und werde desshalb in der aktiven Militärdienstzeit nur relativ selten beobachtet. Lues setze ihres depotenzirenden Einflusses halber die Widerstandsfähigkeit des Nervensystems gegen bestimmte Angriffe herab und werde darum eine Hilfsursache der Tabes; die eigentliche Ursache der letzteren aber sei noch unbekannt. Da darf man denn aber doch wohl fragen, ob denn das Leiden immer nur auf die eine unbekannte, spezifische Ursache zurückzuführen ist, ob nicht verschiedene krankhafte Einflüsse, unter ihnen Lues und Rheumatismus bei — z. B. durch ein bestimmtes Lebensalter — prädisponirten Individuen als alleiniges ätiologisches Moment dasselbe hervorrufen können. Rechnet doch Verf. selber auch Verletzungen zu diesen Ursachen und führt, abgesehen von den schon früher (Kapitel IV) erwähnten, noch 7 Pat. an, bei denen eine Verletzung (2 Schädelchüsse, 2 Wirbelsäulenverletzungen, 1 Brust-, 1 Unterschenkelschuss, 1 Fußverstauchung), mehrfach gleichzeitig mit einer Erkältung den Ausgangspunkt für die Tabes ausgemacht haben.

Unter den Krankheitserscheinungen interessieren uns am meisten die tabischen Gelenkleiden. Verf. findet solche unter seinen Fällen in der gewaltigen Häufigkeit von 19%, darunter 5 Fälle der sog. malignen, 14 der benignen Form, bei welcher letzteren nur eine Erschlaffung der Bänder vorlag oder bei denen nach Resorption des Flüssigkeitsexsudates eine anatomische Destruktion nicht oder nur in unbedeutendem Grade nachweisbar war. Mir will es scheinen, als ob diese Zahl dadurch so groß geworden wäre, dass Fälle mitgezählt worden, die man doch kaum als Folgeerscheinungen des Rückenmarksleidens ansehen kann. Wenn Jemand im Jahr 1868 Rheumatismus und geschwollene Kniegelenke hat, dann den Feldzug 1870/71 mitmacht und in demselben zuerst als »Initialsymptome« Schmerzen im Kreuz und den Füßen zeigt; — oder wenn ein Soldat 1870 nach einer starken Erkältung durch einen Marsch bei Regenwetter Anschwellung der Fußgelenke und rheumatische Schmerzen in den Beinen, später Kreuzschmerzen bekommt, sich dann 1871

syphilitisch inficirt, die ersten deutlicheren Erscheinungen von Tabes in den Jahren 1872/73 wahrnimmt, niemals aber wieder Gelenkveränderungen, so kann man doch hier wohl eben so wenig von Gelenkaffektionen als Theilerscheinungen der Tabes reden, wie man die Initialsklerose und Bubonen eines Mannes, der später Tabiker wird, als Symptome seines Nervenleidens bezeichnen wird. Und so noch bei mehreren Pat. Gerade dass diese gutartigen Schwellungen sich fast immer gleichzeitig in verschiedenen Gelenken lokalisirten, während die bösartigen nur selten und dann gewöhnlich in symmetrischen — mit Ausnahme von 2 Beobachtungen trat die Multiplicität der Gelenkläsionen bei den benignen Formen stets zu Tage —, spricht doch wohl dafür, dass es sich hier vielfach um rheumatische Leiden, sei es bei zunächst gesunden Individuen, sei es auch bei Pat. mit beginnender oder leichtgradigerer Tabes gehandelt habe. Denn dass solche ein Präservativ gegen Erkältungskrankheiten und Rheumatismus sei, wird doch meines Wissens von keiner Seite behauptet. Ferner finden wir, auch im Gegensatz zu den sonstigen Erfahrungen über tabische Gelenkleiden, unter den vom Verf. gesammelten sogenannten leichten Fällen nicht einen von traumatischer Entstehung.

Von der malignen Form des Gelenkleidens bringt der Feldzugsbericht wie gesagt 5 Fälle, von 2 derselben auch eine Abbildung. Der Entstehungszeit nach fallen sie in das 6., 8., 10., 14. und 20. Jahr der Tabes. Ihren Sitz hatten sie in den größeren Gelenken, 3mal im Knie, je 1mal im Schulter- und Ellbogengelenk; 1mal war das Leiden doppelseitig. Als Gelegenheitsursache finden wir in dem einen Fall eine Distorsion des Knies beim Turnen und als späteres Moment zur Verschlimmerung einen Fall, der einen Bluterguss in das Gelenk veranlasste, aufgeführt. Übrigens erschienen bei diesem Manne, der konstitutionell syphilitisch war, an der bezüglichen Unterextremität im Verlauf der Tabes noch andere schwere Gelenk- und Knochenveränderungen. Ein 2. Kranker hatte sich im 1. Jahr durch Sturz mit dem Pferde eine starke Quetschung des linken Beines zugezogen, das dann 3 Jahre später nach den Strapazen des Manövers von Neuem in seinem ganzen Umfang anschwell und ein chronisches Knieleiden zurückließ. Bei einem dritten zeigen sich die ersten Erscheinungen einer allmählich sich entwickelnden Zerstörung des Ellbogengelenks 6 bis 8 Wochen nach einem Fall auf dieses Gelenk. Verf. hält in Rücksicht auf die Gelegenheitsursache diese Fälle für Ausnahmen, meint, es gewinne danach fast den Anschein, als ob mechanische Schädlichkeiten doch nicht ganz so unschuldig seien, wie man bisher glauben möge. Denn als Regel, meint er, habe es sich herausgestellt, dass ohne direkte Veranlassung bei ungestörtem Allgemeinbefinden plötzlich ein Erguss in das Gelenk stattfinde. Offenbar hat er übersehen, dass die deutschen Chirurgen, an der Spitze v. Volkmann, nach ihren Erfahrungen gerade für die Häufigkeit der traumatischen Entstehungsursache eintreten, die nur selber vom Kranken unbeachtet gelassen wird, weil er in Folge seiner Analgesie keine Schmerzen



bei der Verletzung empfindet; wie er denn auch weiterhin, weil er empfindungslos ist, sein verletztes Gelenk nicht schont und damit weitere Störungen in demselben und eine raschere Ausbildung des Gelenkleidens veranlasst. Und sehen wir uns nun in Rücksicht auf die Empfindungslosigkeit — die Verf. für diese Verhältnisse gar nicht berücksichtigt — die 5 Fälle an, so heißt's im 1. (No. 5), schon 1 bis 2 Jahre vor der Entwicklung der Knieaffektion »Sensibilität der Haut an der Extremität von oben bis unten verloren gegangen«, — im Fall 65 »Schmerzempfindung an der Extremität erloschen«, — im Fall 77, allerdings erst bei einer späteren Untersuchung hervorgehoben, »Verlust der Tastempfindung, Analgesie«, — im Fall 87 endlich »Anästhesie der Beine«. Angaben nach dieser Richtung hin fehlen nur bei dem interessanten Fall 13, bei dem es zu spontaner Luxation beider Oberarme gekommen war; vielleicht unterließ man eine Untersuchung darauf, weil fast seit Beginn der *Tabes Pat.* periodisch von den unerträglichsten spontanen Schmerzen in allen Gliedern geplagt war. So sprechen denn die Erfahrungen über die Genese, besser gesagt vielleicht über die Gelegenheitsursache der schwereren tabischen Gelenkaffektionen aus dem Kriege entschieden für die Richtigkeit der Ansichten der Chirurgen.

Von Spontanfrakturen in Folge von *Tabes* werden 2 eigenartige Beobachtungen wiedergegeben: in einem trat nach der Krankengeschichte »bei Gelegenheit einer geringen Kraftanstrengung eine Fraktur des Oberschenkels am Trochanter major ein«, — wie der Verf. des Artikels meint, kein Querbruch des Femur, sicher aber eine Absprengung des Trochanter —; der 2. *Pat.* zog sich dadurch, dass er 3 Stufen herabfiel, wahrscheinlich einen Bruch des Bogens des 5. Lendenwirbels und in Folge davon eine *Spondylolisthesis* zu.

Betrachten wir endlich noch kurz Kapitel X, die *Kriegspsychosen*, von denen auch in tabellarischer Anordnung eine Kasuistik von 100 Fällen gegeben wird, so weit dieselben traumatischen Ursprungs sind, so finden wir 13 als Folge einer Verletzung oder Erschütterung des Kopfes aufgeführt, darunter ein Beispiel von reflektirter Psychose. Nur 2 von denselben wurden geheilt, 1 gebessert, unbekannter Ausgang bei 2. Außerdem aber führt die Kasuistik noch 17 Kranke auf, bei welchen geistige Störung auf nicht den Kopf betreffende Verletzung folgte, sondern auf eine solche des Rumpfes, der oberen oder unteren Extremitäten. Meist waren dieselben schwererer Art: langwierige Eiterungen, heftige Schmerzen oder traurige Folgezustände sind in 9 Fällen ausdrücklich hervorgehoben. Sechsmal kam die geistige Störung noch während des unmittelbar auf die Verletzung folgenden Krankenlagers oder gleich danach zum Ausbruch, 2mal während späterer durch die Verletzung bedingter Krankheiten. Ein eigenthümliches gemeinsames Gepräge giebt den meisten dieser Fälle die früh eintretende psychische Schwäche. Auch von diesen 17 Geistesgestörten wurden nur 2 geheilt, keiner gebessert.

Noch ist zwar das vorstehend besprochene Werk nicht vollendet, noch fehlen ihm die Bände, die vor Allem seiner Zeit das Interesse unseres Leserkreises beanspruchen werden; trotzdem aber kann man schon jetzt es aussprechen: wir haben es hier mit einer monumentalen Arbeit zu thun, die einzig dasteht, und auf die ein Jeder, der die Leistungen des Militärsanitätswesens in einem Kriege unserer Tage nach allen Richtungen hin kennen lernen will, als auf die hauptsächlichste Quelle der Belehrung wird zurückgreifen müssen. Es handelt sich hier um die Darstellung der Sanitätsverhältnisse in einem europäischen Kriege, geführt zwischen zwei Armeen, die sofort mit voller Wucht auf einander prallen, in dem in schnellster Aufeinanderfolge eine Reihe der blutigsten Schlachten geschlagen wird, Festungen gewaltigen Umfangs in Sommers- und Winterszeit monatelangen Belagerungen unterworfen werden, vom ersten Augenblick an Rücktransporte Verwundete und Kranke auf Wagen, Bahnzügen, Schiffen weithin über das Land zerstreuen, Gefangene in unglaublicher Zahl gesundheitsgemäß untergebracht, in speciell für sie errichteten Spitalern gepflegt werden, in dem endlich auch in Feindesland nicht wenige der verwundeten Gegner in die Behandlung des Siegers übernommen werden müssen. In Amerika lagen während des 4jährigen Secessionskrieges die Verhältnisse durchaus anders. Daher ist, speciell was die Einrichtungen des Militär-Sanitätsdienstes und die Probe auf dessen Leistungsfähigkeit betrifft, das großartige Werk der vereinigten Staaten über den Gesundheitsdienst in der Armee 1861/65 für uns nach dieser Richtung hin weit weniger maßgebend, kann schon deshalb die Frage nach Einrichtung und Umfang der für die momentan parat zu stellende und daher stets bereit zu haltende Sanitätsausrüstung einer großen Armee nicht beantworten, weil das Land weder bereit noch genöthigt war, sofort ein in jeder Beziehung kriegstüchtiges großes Heer ins Feld zu stellen; — eine Nöthigung, die an uns jeden Tag herantreten kann. Eben so wenig ließ sich drüben eine Anzahl jener auf dem Gebiete der epidemischen und Infektionskrankheiten aufgeworfenen und beantworteten Fragen nach einer Reihe von Gesichtspunkten behandeln, wie wir sie in großartiger Weise hier aufgestellt und beantwortet sehen. Endlich dürfte anerkanntermaßen bei dem Anschluss der Kriegsberichte an das schon zur Friedenszeit regelmäßig geübte Rapportwesen in der deutschen Armee die Statistik der letzteren auch im Kriege eine sicherere, fehlerfreiere gewesen sein, als die der wesentlich extemporirten amerikanischen Armee.

Die Anordnung unseres Berichtes, in dem zuerst die Mittel dargelegt werden, mit denen die Sanitätsbehörden gearbeitet haben, darauf die Frage, was dieselben geleistet, durch die Zahlen der allgemeinen Statistik eine Beantwortung finden, dann erst die specielle Bearbeitung der zur Beobachtung gelangten chirurgischen wie innerlichen Leiden gegeben und in jener wieder mit einer einleitenden Abhandlung von allgemeinerem Interesse begonnen wird, ist entschieden

eine glückliche. Was aber in den einzelnen Bänden gegeben ist, verdient z. Th. die Bezeichnung mustergültig. Dass nicht Alles durchaus gleichwerthig sein kann in einem Buche, an dessen Herstellung sich eine große Zahl von Einzelarbeitern betheiligt hat, ist ja selbstverständlich, eine Kritik daran zu üben aber schon dadurch erleichtert, dass die Verff. selbst kritisch und vorurtheilslos den Leistungen gegenüberstehen, die das Sanitätspersonal 1870/71 gewährt hat. In den einzelnen specieller medicinischen Abhandlungen (Bd. VI u. VII) allerdings tritt das mehr zurück, wirken die Verff. mehr durch die Menge und Wucht der Thatsachen, welche sie selber bringen, als durch die kritische Bearbeitung streitiger Fragen, was um so richtiger erscheint, als ja hierbei der — durch die Verhältnisse bedingte — Nachtheil des späten Erscheinens eines solchen Werkes ganz besonders deutlich zu Tage treten muss. Ganz überwinden lässt sich ein solcher überhaupt nicht: denn 1870/71 konnten die Ärzte doch nur nach dem wissenschaftlichen Standpunkt ihrer Zeit handeln, der seit jenen Tagen auf dem Gebiet der Chirurgie wie der inneren Krankheiten sich so sehr verschoben und erweitert hat. Die sich hier der Behandlung entgegenstellenden Klippen haben nicht alle Mitarbeiter gleich geschickt zu überwinden verstanden, und für die Leser unserer Tage bleibt es immer eine nicht von jedem leicht zu bewältigende Aufgabe, sich bei der Beurtheilung des Werkes stets auf das Niveau der Medicin vor 16 Jahren zurückzuschrauben.

Der Chirurg wird ganz besonders dankbar sein müssen, wenn er aus jener Zeit noch einen genau durchgearbeiteten Bericht aus geschickter Hand erhält, der dann einen Markstein in unserer kriegschirurgischen Litteratur bilden wird; einen Markstein zwischen jener Zeit, die noch nicht listerte und der, welche antiseptische Prophylaxe und Therapie treibt, zwischen der auch, welche Truppen mit Waffen verschiedensten Kalibers und mannigfachster Konstruktion ins Feld ziehen sah und der, in welcher die Soldaten wesentlich gleichartige Geschosse von wenig wechselndem Kaliber und gewaltigster Fluggeschwindigkeit, bis jetzt auch noch von demselben weichen Material schießen. Nur die Militär-Sanitätsformationen und -Einrichtungen sind bei uns wenigstens wesentlich dieselben geblieben. Werden wir mit ihnen in einem neuen Kriege Besseres leisten, so bedeutet das einen Fortschritt in unserer chirurgischen Therapie.

Beklagen müssen wir, dass das — übrigens in jeder Beziehung trefflich ausgestattete — Werk, vermöge seines hohen Preises und gewisser buchhändlerischer Erschwernisse nicht die Verbreitung finden wird, welche es durchaus verdient; — ein Moment, das den Umfang dieser Besprechung entschuldigen möge. Und wir bedauern ferner, dass dasselbe anonym erscheint. Nicht als ob jeder Mitarbeiter genannt werden sollte. Aber wie ein Barnes, ein G. A. Otis, ein Huntington, ein Woodward sich wenigstens außerhalb ihres Vaterlandes ihren Namen vor Allem durch die Bearbeitung des großartigen amerikanischen Kriegs-Sanitätsberichtes geschaffen haben, so

möchten auch wir gern öffentlich den oder die genannt sehen, die unserem Werk die hohen Gesichtspunkte, den einheitlichen Charakter und die schöne Form gegeben haben, durch die sich dasselbe auszeichnet.

Richter (Breslau).

### Ad. Jalaguier. De l'arthrotomie.

Paris, Asselin et Houzeau, 1886. 256 S.

J. bringt in dem vorliegenden Buche eine sehr fleißige Zusammenstellung der ihm aus der Litteratur bekannten Fälle von Arthrotomie und eine kritische Verwerthung ihrer Resultate.

Zur besseren Übersicht theilt er die Arthrotomien ein nach den zu Grunde liegenden Krankheiten und behandelt für sich:

1) die Arthrotomien bei Gelenkeiterungen nach Verletzungen, periartikulären Entzündungen, Osteomyelitis, im Puerperium etc.; Verf. verfügt im Ganzen über 104 Fälle hiervon;

2) die Arthrotomien bei akuten, nicht eitrigen Gelenkentzündungen: 8 Fälle;

3) die Arthrotomien beim Hämarthros: 5 Fälle;

4) beim chronischen Hydrarthros: 15 Fälle;

5) bei Fremdkörpern im Gelenk: 105 Fälle.

Hieran schließt sich eine kurze Besprechung der Erfolge der einfachen Arthrotomien mit Drainage bei den tuberkulösen Gelenkentzündungen. Die Arthrektomien und Resektionen fallen nicht in den Rahmen der gesteckten Aufgabe und sind weggelassen.

Der ganzen Arbeit voran steht eine kurze historische Einleitung, in der Verf. die Entwicklung der Operation und namentlich ihre früheren schlechten Erfolge gegenüber den guten in der jetzigen antiseptischen Zeit bespricht.

Die mancherlei Schlüsse, die J. aus seiner Statistik zieht, hier durchzugehen, kann nicht meine Aufgabe sein, ich muss hierzu auf das Original verweisen; nur einige Punkte will ich herausgreifen.

Beim chronischen Hydrarthros erörtert Verf. die wichtige Frage, wann soll man zur Arthrotomie greifen, und kommt an der Hand seiner Statistik zum Schluss, dass von keinem Chirurgen hierzu geschritten wurde, ehe nicht die sonst üblichen Mittel sich als ungenügend erwiesen hatten.

Er stellt hiernach zum Schluss als Indikationen auf: zur Arthrotomie eignen sich:

1) Hydrarthrosen, welche sich unzugänglich zeigten den sonstigen Behandlungsarten: strenger Immobilisation, Kompression, selbst der antiseptischen Punktion mit oder ohne nachfolgende Injektion von Karbolsäurelösung, Jodtinktur etc.; 2) Hydrarthrosen, welche begleitet sind von einer beträchtlichen Verdickung und Wucherung der Synovia; 3) solche, welche verbunden sind mit einer erheblichen Erschlaffung des Bandapparates etc.; 4) vielleicht auch die Fälle von Arthritis deformans.

Bei Besprechung der Fremdkörper im Gelenk, welche übrigens

mit 5 Ausnahmen alle dem Kniegelenk angehören, macht J. auf 4 Beobachtungen französischer Chirurgen aufmerksam. Bei allen fühlte man einen ca. mandelgroßen, frei beweglichen, harten Fremdkörper. Ehe man die Operation vornehmen wollte, ward zur Beseitigung anderer syphilitischer Symptome eine antisypilitische Kur eingeleitet, und während derselben schwanden gegen alles Erwarten die Fremdkörper vollkommen.

Als Regel bei der Ausführung der Operation giebt J. an, stets nur auf den Fremdkörper einzuschneiden, welchen man vorher am besten durch die Hand eines Assistenten hat fixiren lassen. Entschlüpft er dennoch wieder, so versuche man, ob er an einer anderen Stelle fühlbar ist und macht hier eine neue Incision; ist dies aber nicht der Fall, so hüte man sich vor langem und meist doch nutzlosem Herumsuchen im Gelenk. Verf. rath dann, wie auch Lister, Morgan etc., lieber die Extraktion zu verschieben, die Wunde offen zu lassen oder zu drainiren. Er berichtet einen Fall von Morgan, wo dieser so verfuhr in der Hoffnung, dass der Fremdkörper von selber sich schließlich wieder in der Wunde zeigen würde, und dies auch in der That eintrat.

Den Rath einiger Chirurgen, die Operation ohne Chloroformnarkose zu machen, weil der Pat. am besten selber anzugeben weiß, wo der Fremdkörper steckt, verwirft er; dessgleichen widerrath er die Esmarch'sche Blutleere anzuwenden, um die starke Blutung nach Lösung des Schlauches und Bildung eines Hämarthros zu vermeiden.

Für die Nachbehandlung rath er Drainage und Immobilisation an. Bei diesen Vorsichtsmaßregeln und peinlicher Antisepsis wären die Resultate vorzügliche, die Operation vereinige dann in sich: Leichtigkeit, Wirksamkeit, Gefährlosigkeit. Unter den 105 Operirten kam nur 1 Todesfall vor.

Den Schluss des Buches machen 45 bis jetzt noch nicht veröffentlichte Beobachtungen von Arthrotomie und 6 Tabellen mit den Fällen von Gelenkeiterung und Fremdkörpern im Gelenk, welche, höchst übersichtlich zusammengestellt, die Prüfung und Benutzung des Materials sehr wesentlich erleichtern. Plessing (Lübeck).

### G. Assaky. Étude expérimentale sur les fractures de la cavité glénoïde de l'omoplate.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 392.)

Komprimirt man eine dünne Wachsplatte zwischen dem Kopf des Oberarmes und der Gelenkfläche des Schulterblattes, so erhält man einen nach ersterem konkaven, nach Seite der letzteren konvexen Meniscus, der in seiner Mitte erheblich dünner ist, als nach dem Rande zu. Daraus ergibt sich, dass der Kontakt zwischen den beiden Knorpelflächen des Gelenkes ohne Interposition der Synovia kein allgemeiner, sondern nur auf einen kleinen Bezirk beschränkt ist. Dieser Punkt des vollkommenen Kontakts und damit der des vom Oberarm-

kopf auf die Gelenkpfanne ausgeübten Druckmaximums, wechselt nach der Stellung des Armes, liegt bei herabhängendem Arm etwas unterhalb des Centrums der Cavitas glenoides, rückt beim Vorstrecken desselben nach vorn, beim Rückwärtsstrecken mehr nach hinten. Mit der Stellung des Armes, in welcher eine heftige Gewalt durch den Oberarmkopf auf die Pfanne einwirkt, wechselt daher auch der Verlauf der dadurch erzeugten Frakturen der letzteren. A. fand mit Benutzung eines aus Metall geformten Humerus, den er mittels eines Hammers gegen die Cavitas glenoides eines Leichnams antrieb, Folgendes: Ein transversaler Stoß auf den Kopf des herabhängenden Armes erzeugt eine Fraktur, die von dem Punkte des absoluten Kontakts nach oben verläuft und am oberen Rande vor dem Tuberculum supraglenoidale endet. Ein transversaler Stoß auf den Kopf des nach vorn gerichteten Armes bewirkt eine Sternfraktur: zwei größere Fissuren ziehen nach vorn, die stärkere gleichzeitig nach oben, die andere mehr nach unten; eine dritte geht durch das Centrum der Gelenkpfanne; sie gehen sämtlich aus von dem vor dem Centrum gelegenen Kontaktpunkt. Bei nach hinten gerichtetem Arm erzeugt ein transversaler Stoß auf seinen Kopf eine aufwärts verlaufende Fraktur, die vom Punkt des Druckmaximum ausgeht und hinter dem höchsten Punkt des Pfannenrandes endet. Der untere Abschnitt der Gelenkpfanne blieb bei A.'s Versuchen stets intakt. Oft entstanden Frakturen unter dem Knorpelbelag ohne Verletzung des letzteren selbst. Eine Prüfung seiner Resultate durch einen Vergleich mit Präparaten von Schultergelenkfrakturen, die beim Lebenden entstanden sind, hat A., worauf M. Sée in der Diskussion mit Recht aufmerksam macht, leider versäumt.

Reichel (Berlin).

### C. Fahrenbach. Über modificirte Resektion bei Tuberkulose des Handgelenks. (Aus der chirurgischen Klinik zu Göttingen.)

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 12.)

Das Verfahren, welches König bei der Handgelenkresektion beobachtet und das bereits auf dem Chirurgenkongress des Jahres 1885 Erwähnung fand, besteht — nach der v. Langenbeck'schen Dorso-radialschnittführung — in der Entfernung sämtlicher Handwurzelknochen, welche einer nach dem andern mit einem großen scharfen Löffel herausgehoben werden. Hieran schließt sich die Exstirpation der tuberkulösen Weichtheile, und pflegt die ganze Operation nicht mehr als 10—15 Minuten zu währen. Jodoformirung, Drainirung der Wunde, Verband in mäßiger Dorsalflexion. Bei der Nachbehandlung wird vor Allem auf die dauernde Stellung der Hand in Dorsalflexion Werth gelegt, und erhalten die Pat. baldthunlichst einen leicht abnehmbaren Tutor aus Stahl und Leder, der vom oberen Ende des Unterarmes bis zum unteren Ende des Handtellers reicht und jeden der Grad Volar- und Dorsalflexion, der Ab- und Adduktion durch

an dem Handrücken angebrachtes, feststellbares Kugelgelenk ermöglicht. (Abbildung s. Original.) Später aktive und passive Bewegungen der Finger. Die grundsätzliche Totalexstirpation der Carpalknochen wird deshalb für nothwendig erklärt, weil die tuberkulöse Erkrankung des Corpus der Regel nach eine diffuse ist, und deshalb Bestrebungen bei der Operation an Carpalknochen zu sparen (Bidder, Schede) verwerflich sind (? Ref.). Eben so unentbehrlich zur Erreichung guter Resultate erscheint dem Verf. die dorsalflektirte Stellung der Hand in der Nachbehandlung, die er für ein unerlässliches Erfordernis erklärt.

Die in Göttingen nach obiger Methode erreichten Erfolge werden durch die 28 einschlägigen Krankengeschichten der von 1875 bis März 1885 mit Resektion behandelten Pat. illustriert (3 andere Pat. wurden primär amputirt). 10mal bestand ein »trockener« Fungus des Gelenkes, 18mal war die Komplikation durch Fisteln- oder Abscessbildung vorhanden. Unbekannt blieb das Endresultat bei 5 Kranken, vollständig ausgeheilt sind 16, mit kleiner, irrelevanter Fistel 3, ungeheilt blieben 3, von denen 2 bald nach der Operation starben. Ausgedehntere Nachoperationen, insbesondere Amputationen wurden nie für nöthig befunden. Eine ganz normal funktionirende Hand wurde nie erreicht, eine annähernd normale in 2 Fällen. »Eine Hand, die zur Verichtung von häuslichen oder Feldarbeiten, zu Handarbeiten, Schreiben, Klavier-, Billardspielen etc. geschickt ist, wurde 11mal, eine Hand mit beschränkterer Gebrauchsfähigkeit wurde 3mal und schließlich ein noch brauchbarer Greifapparat 3mal gewonnen.« Die (3) Todesfälle bald nach der Operation waren sämmtlich durch anderweite ältere tuberkulöse Leiden herbeigeführt. 7 längere Zeit später eingetretene Todesfälle sind ebenfalls mit Wahrscheinlichkeit auf Tuberkulose zu beziehen; eine Pat. starb im Wochenbett.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### **E. Da Paoli.** Contributo allo studio della casa radicale della lussazione congenita dell' anca mediante l'Artrectomia.

(Auszug aus: Giornale della R. Accad. di m. di Torino.)

Da P. hält das besonders von seinem leider kürzlich verstorbenen engern Landsmann Margary kultivirte Verfahren der Arthrektomie bei kongenitaler Hüftluxation für verbesserungsfähig; dieser pflegte, durch einen Pyämiefall von künstlicher Pfannenbildung und Reposition des Kopfes abgeschreckt, die Decapitation vorzunehmen (7 Fälle), wobei aber die Verkürzung eine ziemlich intensive blieb, trotz intensiver Anwendung der Gewichtsextension; auch dauerte die Verschieblichkeit und das Schlottern öfter noch viele Monate nach der Operation an. Verf. glaubt, dass der mangelnde lokale Reiz in Folge des aseptischen Verlaufs und der Gewichtsextension die Bildung der neuen Pfanne hindere; es sei daher ein kürzer dauerndes Verfahren nöthig, das baldige passive Bewegungen bei eingetretener Ver-

wachsung erlaube. Dies glaubt Verf. zu erreichen durch Anpassung des Kopfes an die Pfanne mittels stärkerer Vertiefung der letzteren und Verkleinerung des ersteren; Naht des Kapselrandes nach Excision der Kapselwucherungen, besonders nach oben, so dass der Kopf im Acetabulum gehalten wird, endlich Fixation des Kopfes am Pfannenrand, sei es durch Naht, sei es durch Nägel.

Bei einem 6jährigen Knaben führte er das Verfahren, von einem Hueter'schen C-Schnitte ausgehend, aus; die Fixation wurde durch einen Nagel bewirkt, der durch Trochanter, Hals und Kopf in die Pfanne eingetrieben wurde. Drainage und Naht; Extension mit bloß 2 kg. Fieberhafter Verlauf mit Eiterung und Diarrhoe, welche letztere dem Sublimat zugeschrieben wird. Nach geheilter Wunde, etwas über 2 Monate nach der Operation, konstatirt Verf., dass der früher  $9\frac{1}{2}$  cm über die Roser-Nélaton'sche Linie hinauftragende Trochanter an normaler Stelle sich befindet. (Der Nagel war am 25. Tage entfernt worden.) Freie passive Bewegungen des Gelenkes in jeder Richtung. Leider kann Verf. über das funktionelle Resultat keine Angaben machen, da die Zeit zu kurz und das Kind sehr schwach ist.

Verf. bemerkt noch, dass der Operation bei starker Retraktion eine prolongirte Extensionskur vorausgehen habe, so wie dass der Hueter'sche C-Schnitt die vorderen Kapseltheile nicht gut zugänglich mache und daher ein vorderer Schnitt vortheilhafter sein dürfte. Als das geeignete Alter giebt Verf. das 8.—12. Jahr an.

Escher (Triest).

### W. S. Savory. The state of the femoral artery after ligation for popliteal aneurysm.

(Lancet 1886. December 18.)

In einem Vortrage in der med. and chirg. Society berichtete S. über 17 zuverlässige Museumspräparate von Ligatur der Art. femoralis im Scarpa'schen Dreieck bei Aneurysmen der A. poplitea. In 2 Fällen hatte die Operation keinen Erfolg gehabt, und fand sich das Gefäß durchgängig, in keinem der 17 Fälle war dasselbe vollständig undurchgängig, und nur in 4 von den 15 geheilten überhaupt eine theilweise Verengerung nachzuweisen. Auf Grund mehrerer eigener Misserfolge bei Unterbindung im oberen Verlaufe empfiehlt S. die der A. poplitea.

In der Diskussion behauptet Pollock, dass die Ligatur der A. iliaca externa mit größerer Sicherheit zur Obliteration führe; Croft will doppelt unterbinden und dazwischen durchschneiden; Th. Smith bestätigt S.'s Erfahrungen auf Grund der Experimente von Ballance und Edmunds an verschiedenen großen Schlagadern von Thieren und spricht sich gleichfalls für die Doppelligatur aus. Dem gegenüber betonte S. endlich, dass seine Untersuchungen sich nur auf die A. femoralis bezögen, und Beobachtungen an anderen Arterien nicht ohne Weiteres hierauf übertragen werden dürften. Er halte unter



allen Umständen eine (Seiden-) Ligatur für ausreichend, falls man sie möglichst in der Nähe des Aneurysmas anlege.

**D. Kulenkampf** (Bremen).

### **Nebel.** Erfahrungen mit einem einfachen Extensionsverbande für ambulante Behandlung der Kniegelenksentzündung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 36.)

N. beschreibt den ursprünglich von Sayre (Orthopädische Chirurgie übersetzt durch Dumont) angegebenen Extensionsapparat für Erkrankungen des Kniegelenks in der Phelps'schen Vereinfachung. Beigegebene Zeichnungen erläutern die einzelnen Stücke so wie die Anlegung dieser durch Phelps auch in Deutschland allgemeiner bekannt gewordenen, in Hamburg aber ausgiebig im Gebrauch befindlichen portativen Extensionsvorrichtung. Sie erspart bekanntlich den Kindern das Liegen im Bett und leistet wegen der absoluten Ruhestellung und ihrer Leichtigkeit mehr als der Extensionsverband mit Gewichten oder Gips- und Wasserglasverbände. Der einzige Nachtheil, den sie für den Kranken hervorbringen, ist nach längerem Gebrauch die Atrophie besonders der Oberschenkelmuskulatur, ein Übel, welches sich bei normaler Funktion nach der Heilung des Gelenkleidens rasch auszugleichen pflegt.

Nach den auf der Schede'schen Abtheilung gemachten Erfahrungen, für welche eine ganze Reihe von Belegen in dem Aufsatz gegeben wird, hat sich der Verband für alle Stadien und Phasen der Kniegelenksentzündung bewährt.

Die gefürchteten Abweichungen der Gelenkenden konnten verhütet, ja unter Umständen rückgängig gemacht werden. Ganz besonders geeignet erscheint der Verband zur Nachbehandlung der Herdoperationen in der Nähe des Kniegelenks, wobei er schon 14 Tage post operationem in Anwendung kommen und verhindern kann, dass langwierige Gelenksteifigkeit eintritt.


Nach Arthrotomia genu kann der Extensionsverband zum zeitweiligen Ersatz des die stete Neigung zur Beugung bekämpfenden Gipsverbandes dienen, so lange dieser wegen bestehender Wunden sich schlecht anlegen lässt.

**Janicke** (Breslau).

### **F. J. Shepherd** (Montreal). Excision of the bones of the tarsus for tubercular disease, with report of a case in which extensive excision of the tarsus was performed in both feet.

(Annals of surgery 1886. Vol. IV. p. 293—298. Mit 2 Figuren.)

Der Verf. tritt mit dem vorstehenden Aufsätze für die Verwendung der atypischen Resektionen bei tuberkulösen Erkrankungen der Fußwurzel ein. Es sollen die tuberkulösen Theile und Herde, wo sie sich auch finden mögen, in möglichst ausgiebiger Weise entfernt werden, aber andererseits auch nur diejenigen Knochen, welche der

Erkrankung anheimgefallen sind. Nur sehr selten hat der Verf. bei Kindern eine Amputation für indicirt gefunden; meistens ist er mit partiellen Resektionen und Evidement ausgekommen. So erhielt er z. B. auch bei einem jungen Mädchen von 17 Jahren, nachdem er wegen sehr ausgedehnter kariöser Zerstörungen an beiden Füßen resecirt und rechts die drei Cuneiformia, einen Theil des Cuboideum, das Naviculare und die Basen der Metatarsalia, links das Unterende der Tibia, den Talus, das Cuboideum und das Naviculare entfernt hatte, zwei vollkommen brauchbare Füße. Allerdings bedurfte eine Supinationsstellung des linken Fußes später noch einer Korrektur, und sieht sich daher der Verf. zu dem Rath veranlasst, dass man aus dem Fußgelenk, d. h. also auch von Tibia und Fibula, auf beiden Seiten gleich viel fortnehmen solle, um einer Entwicklung fehlerhafter Fußstellungen vorzubeugen.  F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Schede. Über Klumpfußbehandlung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 38.)

S. empfiehlt im ärztlichen Verein zu Hamburg die von Phelps aus New York herübergebrachte Methode der Klumpfußbehandlung auf Grund eigener dahin gehender Erfahrungen. Dieselbe besteht bekanntlich in der Durchschneidung der Weichtheile auf der Innenseite des Fußes. Das Verfahren hat S. so gute Dienste geleistet, dass er dasselbe auch auf die Behandlung anderer Difformitäten (Kniegelenkskontrakturen, Dupuytren'sche Kontrakturen, veraltete Caput-obstip.-Fälle) übertragen hat. Bei älteren Kindern ist es nöthig, noch lange Zeit einen starken Druck auf die Narbe auszuüben, um so auf die veränderten Knochen umformend zu wirken. Als bestes Mittel dazu empfiehlt S. den Hausmann'schen Gipsstiefel (zuerst für den Plattfuß in Anwendung gezogen), den er durch Hinzufügung des von Karl Roser ursprünglich angegebenen, an die äußere Seite des Stiefels zu befestigenden kleinen Hufeisens für die gegebenen Zwecke verbessert hat.

Janicke (Breslau).

### Kleinere Mittheilungen.

Zeller. Deutsche, elastische Gewebe- (Stoff-) Katheter und Bougies.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 4.)

Während bisher sämtliche elastische Gewebekatheter und Bougies aus Frankreich, England und Amerika importirt wurden, ist es nun einem deutschen Fabrikanten, August Ruesch in Kannstatt, nach vielen Versuchen gelungen, derartige Artikel herzustellen; sie sind in derselben Weise fabricirt wie die französischen und englischen (Schlauch aus einfachem oder doppeltem Baumwollen- oder Seidengewebe mit Harzmasse imprägnirt und mit gelbem, braunem oder schwarzem Lack überzogen); sie sind in allen bisher in den Handel kommenden Formen vorrätzig, die Bougies entweder hohl oder solid oder mit Schrotkörnern gefüllt; bei den Kathetern ist das Princip der Ausfüllung des todten Schnabelendes behufs leichter Reinigung systematisch durchgeführt. Z. kann mit gutem Gewissen bezeugen, dass

dieselben jede Prüfung bezüglich Unzerreißlichkeit, Biegsamkeit, Haltbarkeit der Katheterfenster, Glätte und Gleichmäßigkeit der Außenfläche, Schlüpfrigkeit und Beständigkeit gegen saure und antiseptische Lösungen so glänzend bestehen, wie ihre ausländischen Konkurrenten.

Da außerdem der Preis um 20–25% billiger ist, als bei den letzteren, so appellirt Z. an den Patriotismus der deutschen Ärzte, in Zukunft nicht mehr das Geld in die Taschen Fremder wandern zu lassen, sondern diesem neu aufkommen-den deutschen Industriezweig den Weg durch Unterstützung zu ebnen.

Müller (Tübingen).

### Demme. 23. medicinischer Bericht über die Thätigkeit des Henner-schen Kinderspitals in Bern im Laufe des Jahres 1885.

Bern, Schmid, Franke & Co., 1886.

Aus dem uns vorliegenden ausführlichen Bericht geben wir nachstehende Be-  
obachtungen von chirurgischem Interesse im kurzem Auszuge wieder.

1) Durchbruch einer vereiterten Bronchiallymphdrüse nach der Luftröhre. Wahrscheinliche tuberkulöse Primärfektion der Mandeln.

Ein 3jähriges, hereditär nicht belastetes Mädchen litt seit dem 2. Lebensjahr an häufig auftretenden Anfällen von plötzlicher Athemnoth. Die Untersuchung der Athmungsorgane in den freien Intervallen ergab keine Aufklärung. Schließlich wurde aus vitaler Indikation die Tracheotomie gemacht, brachte aber wegen des zweifellos tiefen Sitzes des Athmungshindernisses nur unvollständige Erleichterung. 2 Tage später wurden durch die Tracheotomiewunde 2–3 Esslöffel käsigem Eiters entleert, in welchem mit Sicherheit Tuberkelbacillen nachgewiesen werden konnten. Darauf unmittelbare wesentliche Erleichterung; relativ schnelle Heilung der Tracheotomiewunde. Etwa 1 Monat später lassen sich zuerst objektive Symptome von Lungentuberkulose konstatiren. Nach weiteren 3 Monaten zeigt sich ein großes, zweifellos tuberkulöses (Bacillen-) Geschwür auf der rechten Mandel, auf deren Oberfläche man schon bei der ersten Untersuchung des Kindes vereinzelt weiße miliare Knötchen bemerkt hatte. Schnelle Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Tod. Bei der Autopsie zeigte sich der Durchbruch einer großen verkästen Bronchial-Lymphdrüse in die Trachea. Das Lungengewebe in der Umgebung der Bronchialdrüsen ist von gelben Knötchen verschiedener Größe durchsetzt. Miliare Knötchen auf Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut. Peritonealtuberkulose. D. nimmt an, dass das Kind, welches von einem lupösen Mädchen gepflegt wurde, von letzterem inficirt worden ist. Nach seiner Hypothese — zu beweisen ist die-selbe nicht — wären zuerst die Mandeln, darauf die Bronchialdrüsen und dann auf dem Wege direkter Fortpflanzung die Lungen erkrankt.

2) Zur Kenntnis der tuberkulösen Natur des Lupus vulgaris. Akute Miliar-tuberkulose von einem Lupusherde ausgehend.

Bei einem Mädchen mit Wangenlupus wurde eine geschwollene, aber noch gut bewegliche Submaxillardrüse links entfernt. Untersuchung der letzteren auf Tuber-kelbacillen ergab ein positives Resultat. 10 Monate später wird bei dem hereditär nicht belasteten Mädchen tuberkulöse Infiltration der linken Lungenspitze nach-gewiesen. Bacillen im Auswurf. D. glaubt auch hier ein direktes Überwandern des tuberkulösen Processes auf die Lungenspitzen annehmen zu sollen.

Als Analogon zieht D. einen Fall an, in dem ein hereditär nicht belasteter Knabe nach längerem Bestehen eines Lupus der Wange von multipler Knochen-tuberkulose befallen wurde.

In einem weiteren Fall schloss sich an eine unmittelbar nach ziemlich inten-sivem Keuchhusten auftretende Lupuseruption der Wange mit nachfolgender Drüenschwellung ausgebreitete Miliartuberkulose fast sämtlicher inneren Organe an. Die mikroskopische Untersuchung der Lupusknoten hatte Bacillen in mäßiger Zahl ergeben. Verf. betont ausdrücklich, dass in diesem Fall nicht etwa die Infektion eines gewöhnlichen Geschwürs der Nase mit Bacillen aus der tuberkulösen Lunge, sondern umgekehrt die Infektion der früher gesunden inneren Organe mit Lupus-bacillen anzunehmen sei.

3) Bacilläre tuberkulöse Infektion eines chronischen Ekzems der Bauchdecken. Tuberkulöse Geschwüre des Magens und Zwölffingerdarms.

Ein 4½-jähriger Knabe leidet seit seinem dritten Lebensjahr an Ekzem der Bauchdecken, dessen Untersuchung auf Tuberkelbacillen lange ein negatives Resultat ergibt. Einige Zeit nachdem der Knabe angefangen hatte, mit seiner an fortgeschrittener tuberkulöser Lungenphthise leidenden Mutter (soll wohl heißen Pflegemutter, da die Mutter nach vorhergehender Angabe gesund gewesen sein soll) in einem Bett zu schlafen, ließ sich eine deutliche Infiltration an dem Ekzem wahrnehmen, dessen scheckig gewordene, graugelb verfärbte Fläche an vielen Stellen hirsekorn- bis erbsengroße Substanzverluste zeigte, und dessen unregelmäßiger Rand mit kleinen Knötchen besetzt war. Nunmehr ließen sich sowohl im Sekret der Geschwürsflächen, als auch in kleinen Gewebeelementen Bacillen, in letzteren auch die histologischen Elemente des Tuberkels nachweisen. Nach einigen Monaten einer erfolglos gebliebenen Behandlung ging der Knabe an profusen Magenblutungen zu Grunde. Die Sektion ergab 2 kleine Magengeschwüre, deren Untersuchung auf Tuberkelbacillen ein positives Resultat ergab. Mesenterialdrüsen geschwellt und theilweise verkäst. D. hält das Ekzem der Bauchdecken für die Eingangspforte der bacillären Infektion und die Möglichkeit, dass von hier aus die Magen- und Darmschleimhaut und die Mesenterialdrüsen inficirt seien, nicht für ausgeschlossen.

Wir wollen den von D. gesammelten und hier wiedergegebenen Beobachtungen ihren Werth nicht absprechen und möchten wünschen, dass man sich auch von anderer Seite mehr an der Sammlung ähnlicher Fälle betheiligte; beweisend — das muss hervorgehoben werden — sind sie an sich nicht, und nur aus einer großen Reihe übereinstimmender und genau verfolgter Beobachtungen ließe sich die Richtigkeit der von D. vertretenen Hypothese folgern. Ref.

4) Über das Jodol als antiseptisches Verbandmittel.

Die von D. angestellten Versuche über die Wirkungsweise des Jodol sind noch nicht abgeschlossen. Vorläufig lässt sich sagen, dass die antiseptische Kraft des Mittels der des Jodoform nicht nachzustehen scheint. Es wurde als Pulver, ferner in der Form des Jodolglycerin und Jodolöl und als Jodolgase verwendet. Intoxikationserscheinungen oder nachtheiliger Einfluss auf die Verdauungsorgane, welchen letzteren D. bei der Anwendung des Jodoforms in der Kinderpraxis häufig beobachtet haben will (ein Vorwurf, den wir nach unseren Erfahrungen dem Jodoform nicht machen können. Ref.), wurden bei vorsichtigem Gebrauch des Mittels nicht beobachtet.

5) Ein Fall von Encephalocoele naso-frontalis congenita.

Aus der ausführlichen Beschreibung der fraglichen, bei einem 2monatlichen Kinde beobachteten Geschwulst, über deren Stellung als Encephalocoele kein Zweifel abwalten konnte, heben wir hervor, dass dieselbe während einer Beobachtungszeit von ca. 10 Monaten erheblich wuchs und schließlich einen deutlichen Druck auf beide Bulbi ausübte. Ophthalmoskopisch ließ sich beginnende Atrophie des Sehnerven konstatiren.

6) Angeborene Verengerung der Speiseröhre. Bei dem übrigens gut entwickelten neugeborenen Kinde bestand völlige Unfähigkeit zu schlucken. Ein versuchsweise eingeführter elastischer Katheter ließ eine Striktur an der Grenze des oberen und mittleren Drittels der Speiseröhre konstatiren. Alle Störungen waren nach diesem Versuch verschwunden. Sprengel (Dresden).

**Sympton. Case of myositis ossificans.**

(Brit. med. journ. No. 1352. p. 1026 ff.)

S. stellte der Sektion für Chirurgie des britischen medicinischen Kongresses in Brighton folgenden Fall von Myositis ossificans vor.

Bei einem jetzt 6jährigen, bis vor 2 Jahren vollständig gesunden Knaben entstand nach einer durch Fall erlittenen Quetschung der rechten Schulter eine schmerzhaft Anschwellung über der rechten Scapula; sie wurde allmählich kleiner, und drei Monate nachher stellte sich eine gleiche Geschwulst auf dem linken Schulterblatte ein. Jetzt klagt der Knabe über Schmerzhaftigkeit der rechten Schulter und Un-

möglichkeit den rechten Arm zu abduciren. Schulter und Schulterblattgegend sind sehr druckempfindlich; im rechten Schultergelenk sind passive Bewegungen gar nicht, im linken nur in beschränktem Maße auszuführen. Unter der Spina scapulae findet sich auf dem Schulterblatt ein elastischer Tumor von ungefähr 4 Zoll Durchmesser, und ein fast eben so großer im langen Kopf des rechten Triceps. Die Sehnen des breiten Rückenmuskels und des Teres major sind außerordentlich fest und rigid. Auf dem linken Schulterblatt unter der Spina sitzt ein anderer, nicht viel kleinerer Tumor. Der Gang des Knaben ist in so weit verändert, als er mit vorgehaltenem Kinn und vorwärts gezogenen Schultern geht. Gleichzeitig besteht eine auffällige Missbildung an der großen Zehe. Der Kopf jedes 1. Metatarsus ist breit und vorspringend, während die große Zehe beiderseits klein, sichtlich nur aus einer Phalanx gebildet ist und dabei auswärts gerichtet steht. Dieselbe Missbildung besteht auch bei seinem Vater, übrigens das einzige Moment, welches für eine hereditäre Anlage spricht. Sowohl die Geschwister, wie die Großeltern des Knaben haben ähnliche Erkrankungen nicht gehabt.

Während auf die verabfolgten Medikamente (Jodkali, Ferr. citricum und Ammon. citric.) die bestehenden Geschwülste kleiner, deutlicher abgreifbar wurden, entstanden neue in der linken Lendengegend am unteren Rande des Latissimus dorsi, in den Halsmuskeln, in den Rhomboidmuskeln. Urin 1020 spec. Gewicht, sauer, albumen- und zuckerfrei.

Auffällig ist die auch in diesem Falle, wie in den von Helferich, dem Ref. u. A. gesehene Missbildung der Zehe. Sie soll auch in einem von Godlee der Clinical society am 28. Mai 1886 vorgestellten Falle vorhanden gewesen sein.

Die Ohnmacht unserer Therapie gegenüber der räthselhaften Erkrankung trat auch in diesem Falle klar zu Tage.

Partsch (Breslau).

#### v. Bergmann. Über Echinokokken der langen Röhrenknochen.

(Vortrag in der Berliner medicinischen Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 1 und 2.)

Die Veranlassung zu dem Vortrag ist folgender Fall, den v. B. behandelt hat. Ein 32jähriger Mann beobachtete vor 6 Jahren auf einer Fußreise eine empfindliche und leicht angeschwollene Stelle innen über dem linken Schienbein an der Grenze des mittleren und unteren Drittels. Die Schmerzhaftigkeit ließ bald nach, aber die Schwellung bestand in Gestalt eines niederen Buckels fort. Januar 1886 plötzlich heftiger Schmerz an der betr. Stelle; die Schmerzanfälle wiederholten sich während des Frühjahrs und Sommers. Anfang November drehte sich Pat. während des Stehens auf dem linken Fuße um, fühlte dabei heftigen Schmerz, stürzte um und konnte sich nicht mehr aufrichten. Es wurde eine Fraktur der Tibia in der unteren Hälfte konstatiert. Pappschiennenverband. Bei Entfernung desselben nach 8 Tagen erschien an der Bruchstelle eine kleine weiche Anschwellung; zweiter immobilisirender Verband, der bis Ende November blieb, in dieser Zeit Jodkur. Nach Abnahme des 2. Verbandes wurde v. B. konsultirt. Der Befund war dabei folgender: Linker Unterschenkel magerer als der rechte, sonst keine auffällige Formveränderung. Tibia an der Grenze des mittleren und unteren Drittels gebrochen; Fibula intakt. An der Bruchstelle starke und scharfe Krepitation wie bei einem frischen Bruch. Haut darüber unverändert. Von der Crista tibiae aus zog sich in querer Richtung um die Bruchstelle ein daumenbreiter, walzenförmiger Wulst über die Innenfläche des Knochens in die Wadenmuskulatur, wo er verschwand; Konsistenz desselben weich, wie fluktuirend. Bei der Frage nach der Ursache dieser Spontanfraktur konnte ausgeschlossen werden: neurotische Knochenatrophie, gummöse Ostitis, akute Osteomyelitis mit Lösung des totalen Sequesters, ohne Bildung einer Todtenlade, oder mit Abbrechen von noch erhaltenen Resten lebendigen Knochens, oder mit Abbrechen der Todtenlade. Eher konnte gedacht werden an einen seltenen Ausgang der Osteomyelitis, nämlich die Bildung eines centralen umschriebenen Knochenabscesses mit rareficirender Ostitis ohne Knochenneubildung von Seiten des Periosta. Ausgeschlossen werden konnten weiter Knochengeschwülste höchstens mit Ausnahme eines Enochondroma centrale cysticum. Mit Wahrscheinlichkeit

wurde die Diagnose auf Knochenechinococcus gemacht. v. B. sagt, er hätte die Diagnose auf Echinococcus mit Bestimmtheit gemacht, wenn er vor der Operation in den Einzelfällen von Echinokokken der langen Röhrenknochen so orientirt gewesen wäre, wie jetzt; »man wird überrascht davon, wie einheitlich sich das Krankheitsbild der Echinokokken in den großen Röhrenknochen darstellt. Weder eine Auftreibung noch sonst eine Veränderung seiner Gestalt und seines Umfangs verräth den erkrankten Knochen. Das erste Zeichen der Krankheit ist vielmehr die Fraktur.

v. B. schnitt auf die Bruchstelle ein; der erwähnte Quervulst ähnelte einer Sarkomgeschwulst; beim Einstechen des Messers in denselben quoll eine dicke, gelblich grüne, puriforme Masse heraus; sie bestand aus unbestimmbarem Detritus, massenhaften Cholestealinkrystallen und wenig Eiterkörperchen. Dann wurde die Bruchstelle bloßgelegt, wobei sich noch mehr von dem gleichen Brei und Eiter entleerte. Die Eröffnung des Knochens gelang leicht mit wenigen Meißelschlägen; die Corticalis war sehr verdünnt. Im Knochen lag ein rauher, unebener, 2 cm langer Sequester inmitten einer Menge kleiner, kirsch kern- bis hanfkorngroßer, wohl entwickelter und unverkennbarer Echinococcusblasen. Die Entfernung derselben schien nicht anders möglich, als durch Amputation, und wurde deshalb sofort die Exarticulation genu ausgeführt. Verlauf günstig.

Am Präparat ist der erweiterte Markraum der Tibia von der Tuberositas bis zu den Malleolen von zahllosen, dicht an einander liegenden, höchstens kirsch kerngroßen Blasen erfüllt; die Corticalis der Tibia verdünnt. Ein stecknadelkopfgroßes Bläschen wurde durchschnitten; es enthielt einen mit Haken versehenen Skolex. Der Echinococcus stimmt mit dem Bilde eines multilokulären Leberechinococcus überein; er unterscheidet sich von demselben allerdings einmal durch den leichten Nachweis eines Skolex, dann durch die Verschiedenheit in der Größe der Blasen, namentlich das Vorkommen einer so großen (wenigstens 3 cm im Durchmesser) wie sie an der Peripherie der Kolonie lag. Eine Übereinstimmung mit dem multilokulären Leberechinococcus liegt in dem Zerfall des Echinococcus, der zur Bildung von Abscessen führen kann. Es resultirt daraus eine Varietät des entworfenen Krankheitsbildes, nämlich die, dass es zur Bildung von Abscessen in der Umgebung des Knochens kommt, die, eröffnet, keine Neigung zur Heilung haben und zu Verwachsung mit Nekrose führen können. Der Eiter enthält viele Cholestealinkrystalle, was für die Diagnose wichtig sein kann.

Müller (Tübingen).

### Louis Thomas. Tumeur vasculaire de l'humérus. — Sarcome fasciculé kystique.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 321.)

Verf. beobachtete bei einem 29jährigen Manne an der Stelle eines ein Jahr vorher erlittenen und gut geheilten Bruches des rechten Oberarmes nach wiederholter Einwirkung neuer Traumen die Entstehung eines großen Tumors. Derselbe bot bei der Untersuchung die Zeichen eines großen subperiostalen Abscesses mit Spontanfraktur des Armes. Die Punktion entleerte jedoch nur Blut; der Cysten-sack füllte sich rasch von Neuem, und nach mehrfacher Punktion wurde die Exarticulation des Armes erforderlich. Bei der Untersuchung des Gliedes fand sich zwischen den Knochenfragmenten unter dem Periost eine mit theils geronnenem, theils flüssigem Blut gefüllte Höhle, deren Innenfläche das Aussehen der Innenwand der Herzhöhlen darbot; an zwei circumscribten Stellen erhoben sich granulationsähnliche kleine Tumoren, welche sich mikroskopisch als Sarkome herausstellten.

Reichel (Berlin).

### E. Rose. Ein Neurom der Erb'schen Plexuswurzeln.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIV. p. 392.)

Ein 46jähriger, mäßig kräftiger Mann wird wegen eines linksseitigen Halstumors in Bethanien aufgenommen. Der Tumor war seit 6 Wochen bemerkt, seit 13 Monaten aber bestanden bereits sehr intensive Schmerzen im linken Arm. Sitz

des aus mehreren walnussgroßen Knoten bestehenden Tumors ist in dem Trigonum cervicale posticum. Nach innen ist das Ende der druckempfindlichen Geschwulst unter dem Kopfnicker, nach unten unter dem Schlüsselbein versteckt. Nennenswerthe Verwachsungen fehlen. Am Arm keinerlei Lähmungen. Bei der Operation Querschnitt längs der Clavicula und darauf gesetzter Vertikalschnitt. Nach gehöriger Mobilisirung des Tumors aus seinem Bett zeigt sich, dass oben innen zwei bleistiftdicke Nerven in denselben eintreten, um ihn unten außen wieder zu verlassen. Durchtrennung der beiden Stämme, die als die vorderen Äste der Nn. cervical. V und VI erkannt wurden, unter Auslösung eines sehr starken »Ruckes« im Arm. Die hiernach beendete Operation heilte glatt, hinterließ aber dem Kranken in exquisiter Weise eine »Erb'sche Wurzellähmung«. Bei völlig erhaltener Sensibilität der ganzen Extremität, dessgleichen der Beweglichkeit von Hand und Fingern, von Pro- und Supination, war jede Herrschaft über den Oberarm verloren gegangen. Die gelähmten Muskeln, Deltoideus, Supra- und Infraspinatus wie Oberarmmuskulatur, verfielen der Atrophie. Trotzdem blieb die Extremität wegen Funktionsfähigkeit der Hand brauchbar, und Pat. bei Unterstützung des Oberarmes arbeitsfähig. Die defekten Bewegungen in der Schulter hatte er durch kompensatorisch vermehrte Benutzung gesunder Muskeln (Pectoralis, Latissimus u. a.) etwas zu ersetzen gelernt. Näheres s. Original. Der exstirpierte Tumor erwies sich als großzelliges Spindelsarkom, in welchem sich die großen Nervenstämme fächerförmig ausbreiteten.

Die neurologischen Einzelheiten seines Falles vergleicht R. sorgfältig mit denen anderer von gleicher Lähmung und den Resultaten der physiologischen Experimentalforschungen. Des Weiteren berichtet er kurz über seine früheren Beobachtungen anderweitiger maligner, sog. »falscher« Neurome, bei denen er unter Ausföhrung konservativerer Operationen (Ausschälung der Nervenstämme) recht mangelhafte Endresultate hatte. Auch seine Erfahrungen über die Amputationsstumpfneurome werden kurz mitgetheilt.

Melnhard Schmidt (Cuxhaven).

### G. Biehl. Zur Anatomie und Ätiologie der Orientbeule.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1886. p. 805.)

R. hatte Gelegenheit, einen aus Ofra stammenden Fall von Orientbeule zu beobachten und den in diesem Fall unterhalb des Malleolus internus sitzenden Knoten zu exstirpieren und mikroskopisch zu untersuchen. Die Cutis war von einem galligen Infiltrat durchsetzt, welches, wie man am Rande sehen konnte, zuerst an den Lauf der Blut-, vielleicht auch Lymphgefäße gebunden war. In den größeren Infiltratherden fanden sich hyaline kugel- oder tropfenförmige Massen, Hyalinkugeln, die durch regressive Metamorphose der Zellen entstehen. Die centrale Gewebepartie war nekrotisch. Im Bereich des Knotens fand sich Endarteriitis mit Verengerung und selbst mit Verschluss des Lumens. Außerdem fand R. zahlreiche Kokken, ausschließlich im Protoplasma der Granulationzellen liegend. Kulturversuche gelangen nicht. Verf. giebt eine kritische Übersicht über die bisherige, die Ätiologie der Orientbeule betreffende Litteratur.

Edmund Lesser (Leipzig).

### B. Winternitz. Ein Fall von Lupuscarcinom.

(Ibid. p. 767.)

W. beschreibt einen Fall von Carcinomentwicklung auf Lupus bei einem 45jährigen Manne. Der Fall ist noch dadurch bemerkenswerth, dass der Lupus sich an eine Verletzung anschloss und von den nach dieser zurückgebliebenen Narben ausging.

Edmund Lesser (Leipzig).

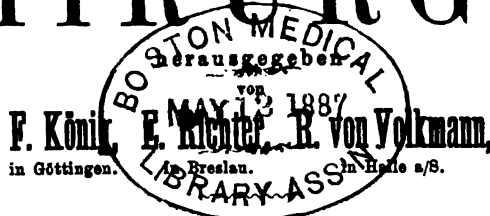
---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Biehl in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

E. H. L.  
207

# Centralblatt für CHIRURGIE



Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 18.**

**Sonnabend, den 30. April.**

**1887.**

**Inhalt:** van Walsem, Über den Verlauf der tarsometatarsalen Gelenklinie am Fußrücken und die Ausführung der Lisfranc'schen Exartikulation. (Original-Mittheilung.) Mamurewsky, Lymphbewegung bei Entzündung. — Escherisch, Multiple Abscesse im Säuglingsalter. — Virchow, Myxödem. — Garré, Aspiration diphtherischer Membranen. — Murphy, Mastitisbehandlung. — Colzi, Chirurgie der Gallenwege. — Glover, Mastdarmfistel. — Schleid, Hydrocele des Kindes. — Ogsten, Varicoceleoperation. — Tarnowsky, Trachom der weiblichen Genitalien. — v. Rabenau, Retroflexio uteri. — Senator, Westphal, Riess, Landau, Nixon, Myxödem. — Schech, Ösophagitis. — Després, Amputatio Mammæ. — Staudé, Vaginale Uterusexstirpation. — Hemans, Complicirte Ovariectomie. — Thomas, Abschälung eines Fingers. — Hager, Morton, Sehnenzerreißung.

## Über den Verlauf der tarsometatarsalen Gelenklinie am Fußrücken und die Ausführung der Lisfranc'schen Exartikulation.

Von

**Dr. G. C. van Walsem,**  
Prosektor in Leiden.

Das Verfahren, nach dem der exartikulirende Schnitt geführt werden soll, wird in den meisten neueren chirurgischen Lehrbüchern und Leitfäden für Operationsübungen nicht ganz richtig angegeben, weil man es basirt hat auf eine Vorstellung der anatomischen Verhältnisse, welche als dem wahren Thatbestande nicht völlig entsprechend bezeichnet werden muss (cf. Esmarch's Technik p. 293, Hueter's Chirurgie II, 4, 5, p. 354 und Fig. 487, Gurli's Leitfaden p. 79). Um diesen Satz zu beweisen, habe ich in Fig. A eine geometrische Zeichnung der fraglichen Gelenklinie entworfen in natürlicher Größe, während Fig. B in demselben Maßstabe nach der Esmarch'schen Zeichnung (l. c. Fig. 473) konstruirt worden ist. Vergleicht man diese zwei Linien mit einander, so springt sofort ins Auge, dass, während in Fig. B der Metatarsus II so zu sagen in den



Tarsus eingedrungen ist und die Grenze zwischen Os cuneiforme I und Metatarsus I eine fortlaufende Linie mit der tarsalen Begrenzung des Metatarsus III, IV und V bildet, man aus Fig. A<sup>1</sup> den Eindruck bekommt, dass Os cuneiforme I und III aus dem vorderen Tarsalrande hervorgesprungen sind, und dass die Grenze zwischen Os cuneiforme II und Metatarsus II die geradlinige Verlängerung des Vorrandes des Os cuboideum bildet. Man sollte daher mit gleich gutem Rechte eine Richtungsänderung bei der Schnittführung empfehlen, wenn man, vom lateralen Fußrande nach dem medialen schneidend, mit dem Messer am lateralen Rande des Os cuneiforme III

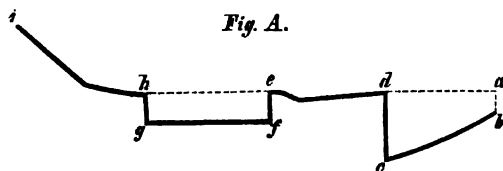
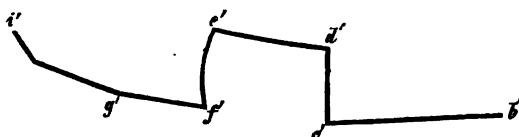


Fig. B.



b und b' mediale Punkte; i und i' laterale Punkte; ab = 3 mm;  
dc = 9 mm; ef = 4,5 mm; gh = 4 mm.

angekommen ist, als dies geschieht, wenn man den lateralen Rand des Metatarsus II getroffen hat. Dennoch wird dies nicht gethan, was die missliche Folge hat, dass man 1) am lateralen Rande des Os cuneiforme III das Messer nicht weiter führen kann, 2) wenn man über die Basis des Metatarsus II gleitet, nicht in das Gelenk zwischen Os cuneiforme I mit Metatarsus I fällt, sondern zu viel rückwärts auf die Dorsalfäche des Os cuneiforme I schneidet. Geht man von innen nach außen, so empfindet man, mutatis mutandis, die nämlichen Schwierigkeiten.

Ich möchte daher rathen, bei der Exartikulation zu verfahren wie folgt: Nachdem der Hautschnitt so angelegt worden ist, dass die Tuberositas Metatarsi V im lateralen Wundwinkel fühlbar ist, wird

<sup>1</sup> Die Zeichnung ist einem erwachsenen linken männlichen Fuße, welcher sich als Durchschnitt einer größeren Reihe von Präparaten herausgestellt hatte, entnommen, der besseren Vergleichung wegen aber rechts gezeichnet. Bei der Herstellung der Präparate verfuhr ich folgendermaßen: Nachdem Haut und Muskeln mit sorgfältigster Schonung der Bänder entfernt worden waren, konnte ich, wenn Bewegungen im Gelenke ausgeführt wurden, mich über den Verlauf der Gelenklinie genau orientiren. Nach Eröffnung des Gelenkes, nach Ausführung der weiteren Exartikulation und nach Entfernung der Fetzen der Bänder am vorderen dorsalen Rande des Tarsus war die Gelenklinie zu überschauen.

Auch an trockenen Präparaten, welche ich hierauf untersuchte, war das nämliche Verhältniß zu konstatiren (cf. auch die prachtvolle Zeichnung in Tillaux Anatomie topographique Fig. 268 p. 1058).

der Mittelfuß stark volarwärts flektirt und adducirt und das Messer genau am hinteren Ende der genannten Tuberositas (auch am linken Fuße der leichteren Orientirung wegen) senkrecht auf den lateralen Fußrand geführt, bis man auf das Os cuboideum stößt. Jetzt wendet man das Messer 45° nach vorn um, führt es aber weiter schneidend, bald wieder in die frühere Stellung zurück, um sofort auf den lateralen Rand des Os cuneiforme III zu stoßen. Man sei jetzt eingedenk der Thatsache, dass das Os cuneiforme III ungefähr 4 mm prominirt und daher umschnitten werden muss. Hat man dies gethan, so findet man jetzt das Gelenk zwischen Os cuneiforme II und Metatarsus II genau (ich will dies besonders betonen) in der Verlängerung des Vorrandes des Os cuboideum. Ist dies geschehen, dann wird das Messer mehr distalwärts auf den medialen Fußrand aufgesetzt, aber schräg, am äußeren Rande des Metatarsus I 1 cm, am inneren  $\frac{1}{3}$  cm von jener Verlängerungslinie (cf. Fig. A); so wird leicht das Gelenk gefunden. Jetzt wird der hyperflektirte Mittelfuß zugleich hyperabducirt und das dorsale Band zwischen Os cuneiforme I und II durchschnitten.

Es wäre nicht ohne Interesse, die Frage zu beantworten, wie sich dieser Irrthum hat einbürgern können. Ich will aber jetzt darauf verzichten, muss aber betonen, dass vielleicht die Abbildung in Henle's Knochenlehre (Fig. 262) der Verbreitung nicht entgegengearbeitet hat.

---

### A. G. Mamurowsky. Mikroskopische Untersuchung der Lymphbewegung und deren Störung bei passiver Hyperämie und Entzündung.

Inaug.-Diss., Moskau, 1886. (Russisch.)

Auf Grund zahlreicher Experimente (63 Experimente im Ganzen, davon 15 an Wiesel, 40 an Mäusen, 6 an Meerschweinchen, 2 an weißen Ratten) weist M. nach, dass das Lymphsystem bei Entzündung nicht allein eine passive, sondern auch zum Theil eine aktive Rolle spielt. So lange die Lymphgefäße von dem entzündlichen Agens verschont bleiben, führen sie die Entzündungsprodukte in Form von ausgewanderten weißen und zum Theil rothen Blutkörperchen ab, und der lokale entzündliche Process kann sich ohne Bildung eines Abscesses zertheilen. Doch geschieht es öfter, dass das entzündliche Agens gleichzeitig sowohl die Wandungen der Blutgefäße als auch die Wandung der Lymphgefäße afficirt. In Folge dessen wird der Lymphstrom bedeutend verlangsamt und unzureichend für die Abfuhr der Entzündungsprodukte. Außerdem geschieht dabei noch durch die Wandungen der Lymphgefäße eine Auswanderung der in das Lymphsystem gelangten weißen Blutkörperchen, wodurch die Anzahl der Eiterkörperchen in dem Entzündungsherd natürlicherweise noch vermehrt wird. Unter solchen Verhältnissen geht der lokale Entzündungsprocess in die Bildung des Abscesses über.

Wenn jedoch das entzündliche Agens in erster Linie den Lymphapparat afficirt, wie dieses z. B. bei der Aufsaugung verschiedener Agentien durch den letzteren der Fall ist, so wird der Lymphstrom von Anfang an deutlich verlangsamt und geht dann bald in eine vollständige Stase über. Die Entzündungsprodukte, welche sich nun gänzlich in den Lymphspalten der entzündeten Region ablagern, können eine akute Infiltration des Gewebes mit Ausgang in Gangrän des letzteren hervorrufen.

Als entscheidender Moment für diesen oder jenen Ausgang der Entzündung erscheint also nicht allein die Unzureichlichkeit der Lymphgefäße in Hinblick auf ihr Fassungsvermögen zur Abfuhr der Entzündungsprodukte, als vielmehr die Störung der Lymphbewegung in Folge molekulärer Veränderung der Lymphgefäßwänden selbst. In welchem Grade jedoch die Aufhebung der Lymphbewegung sich nachtheilig für die Ernährung des entzündeten Gewebes erweist, in demselben Grade muss diese lokale Stase als eine günstige Erscheinung betrachtet werden, da sie den Organismus von der allgemeinen Intoxikation durch krankheitserregende Agentien, welche in denselben aus dem Entzündungsherd gelangen, schützt.

Letzteres bezieht sich hauptsächlich auf diejenigen lokalen Entzündungen, welche durch das Eindringen von Mikroorganismen in den Körper bedingt werden.

Auf Grund seiner Beobachtungen kommt Verf. zu dem Schluss, dass die Einwanderung der aus den Blutgefäßen ausgewanderten weißen Blutkörperchen oder der wandernden Bindegewebszellen in die Lymphgefäße durch die endotheliale Wandung des Lymphgefäßes, wodurch letzteres von den ihn umgebenden Lymphspalten getrennt wird, möglich ist.

Daraus, dass die rothen Blutkörperchen, welche auf die Oberfläche des Mesenteriums gelangt sind, bereits binnen 3—5 Minuten in das benachbarte Lymphgefäß gelangen, von wo sie durch den Lymphstrom fortgeführt werden, muss man schließen, dass »Stomata« vorhanden sind, und zwar ziemlich große, da ja die rothen Blutkörperchen, welche keine amöboide Bewegungen haben, auch von außen in das Innere der Lymphkapillare durch die Wandung der letzteren gelangen.

Th. v. Heldenreich (Moskau).

### Th. Escherisch. Zur Ätiologie der multiplen Abscesse im Säuglingsalter.

(Münchener med. Wochenschrift 1886. No. 51/52.)

Nachdem schon vor Jahren Baginsky das Vorkommen von Kokken in dem Eiter der bei atrophischen Säuglingen auftretenden multiplen Abscesse behauptet, hat E. neuerdings dasselbe bestätigt, indem er stets äußerst zahlreiche Haufen von *Staphylococcus aureus* und *albus* darin nachweisen konnte. Dieselben dringen nach E. von der durch starke Transpiration oder behinderte Ausdünstung

macerirten Haut, nicht selten unter dem Einflusse des Druckes und Reibens, dem gewisse Körperstellen (Hinterkopf, Rückenfläche des Rumpfes) ausgesetzt sind, und zwar, wie Longard fand, in die Hautdrüsen ein, deren Entzündung den Beginn der Erscheinungen bildet. Dass es dabei nicht zu dem Bilde des typischen Furunkels, wie er bei Erwachsenen auftritt, kommt, dafür glaubt Verf. den Grund in der bei atrophischen Kindern so geringen Spannung der Haut suchen zu können, wodurch sich bei ihnen nicht Nekrose und entzündliches Infiltrat, sondern ein Abscess entwickelt. Die Prophylaxe dieser »Furunculosis cachecticorum« resp. »Folliculitis abscedens infantum« betreffend, so empfiehlt sich natürlicherweise vor Allem sorgfältige Hautpflege der Kinder (häufiger Wechsel ev. Desinfektion der Wäsche, Vermeidung grober Linnen so wie die Transpiration hemmender Kleidungsstücke und Betteinlagen, häufige kalte Waschungen des Körpers), zumal Longard in den kothbeschnitzten Windeln auch ganz gesunder Kinder Staphylokokken vorfand; die gebildeten Abscesse müssen durch Incision entleert und antiseptisch verbunden werden; Sublimatbäder resp. -Waschungen 1—2mal des Tages werden dann weiterhin in Betracht kommen.

Kramer (Glogau).

### Virchow. Über Myxödem.

(Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 8.)

V. beabsichtigt in diesem Vortrage einen allgemeinen Weckruf ergehen zu lassen, dass auch in Deutschland dem Myxödem mehr Aufmerksamkeit als bisher geschenkt werden möge, wie dies hauptsächlich von England aus geschehen ist.

Er theilt zunächst mit, dass Horsley wieder die alte Theorie von der Funktion der Schilddrüse als sog. Blutdrüse aufgethan hat, auf Grund von anatomischen Untersuchungen, die herdweise Anhäufungen von lymphoiden Elementen in dem Stroma der Drüse ergeben haben, und auf Grund von Blutkörperchenzählungen, die im Venenblut der Drüse ein Plus von 7% weißer Blutkörperchen gegenüber dem Arterienblut ergeben haben. V. tritt dieser Anschauung in Anbetracht der geringen Menge von lymphoidem Gewebe gegenüber.

Der Name Myxödema stammt von Ord, Arzt im St. Thomas-Hospital in London, und rührt daher, dass eins der auffälligsten Symptome die Schwellung des Gesichts, des Halses und eventuell auch der Extremitäten ist, die sich vom gewöhnlichen Anasarka durch Mucingehalt unterscheidet. Die Untersuchung mikroskopischer Präparate, die V. in London sah, ergab, dass in den kutanen und den oberflächlichen subkutanen Schichten eine entschiedene Wucherung des Bindegewebes eingetreten wäre, in manchen Fällen ein Bild ähnlich dem Granulationsgewebe; ein Zustand, der an die von älteren Autoren beschriebene Phlegmasia alba non dolens erinnert.

Über die Herkunft des Mucins bei Myxödem hat Horsley die Theorie aufgestellt: dass, da nach der Exstirpation der Schilddrüse sich bei Affen in den Geweben, dem Blut und Speichel ein erhöhter Mucingehalt chemisch nachweisen lässt, die Schilddrüse ein Regulator des Stoffwechsels sei, dazu bestimmt, die Überführung der Albuminate in die letzten Zersetzungsprodukte zu kontrolliren; wenn sie fehle, so blieben die Albuminate in mucinoidem Zustand.

Dabei ist aber festzuhalten, dass es sich nicht bloß um einen Retentionszustand, wie es die Theorie von Horsley will, handelt, sondern, wie die mikroskopischen Präparate beweisen, um einen aktiven, irritativen. Neben der Schwellung der Haut treten beim Myxödem eine Reihe von Veränderungen in der Thätigkeit des Centralnervensystems, namentlich des Gehirns auf, die den Charakter der Depression haben. Affen, welchen die Schilddrüse von Horsley exstirpiert war, geriethen in einen ganz analogen Zustand. Diese Störung des Centralnervensystems ist nach Horsley's Annahme durch mangelhafte Ernährung desselben mit dem perversen Blut bedingt.

Diese Fragen erinnern an eine Reihe ähnlicher, die in früheren Zeiten aufgetreten sind und einen tiefgehenden Einfluss der Schilddrüse auf den Körper anzuzeigen scheinen. Dahin gehört einmal die sog. Kropfkachexie, die bei rascher Beseitigung eines Kropfes durch große Joddosen auftrat. Ferner die Thatsache, dass endemischer Kretinismus überall in der Welt nur dort existirt, wo auch endemischer Kropf herrscht; ohne dass übrigens gesagt werden kann, im einzelnen Individuum stehe Kropf und Kretinismus in einem gewissen Parallelismus; vielmehr giebt's zahlreiche Kretinen ohne erheblichen Kropf, und umgekehrt. Auch von den Kindern mit Struma congenita war keines des Kretinismus verdächtig. Dem Kretinismus nähert sich ein anderer angeborener Zustand: die Rachitis congenita, die mit der R. acquisita keine Ähnlichkeit hat. V. demonstriert aus seiner Sammlung 2 Kinder mit R. congenita, von denen eines, mit Erscheinungen des Myxödems, eine erträgliche Schilddrüse besitzt, während das andere Kind eine exquisite Atrophie der Schilddrüse, nur ein paar ganz dünne flache Läppchen zeigt. Ein ursprünglicher Defekt der Schilddrüse in toto gehört zu den allergrößten Seltenheiten; in V.'s Sammlung ist nur ein Präparat, wo die eine Hälfte der Schilddrüse vollständig fehlt. Ferner gehört zu jenen Fragen die neuerdings von Kocher aufgestellte Cachexia strumipriva.

Diskussion: Ewald führt das Ergebnis eines mucinreicheren Parotissekretes bei den Untersuchungen von Horsley mit Wahrscheinlichkeit auf Reizung des Sympathicus zurück. — J. Wolff wendet sich gegen die Angabe von Horsley, dass nach partieller Exstirpation der Schilddrüse eine Vergrößerung der zurückgebliebenen Partie eintrete. Im Gegentheil erfolge eine Schrumpfung der zurückgebliebenen Partien, und zwar meist so vollständig, dass man von dem Rest kaum etwas fühlen könne. — v. Bergmann erwiedert

dem gegenüber, dass sich dies bei kranken Schilddrüsen so verhalten könne; als Regel sei es nicht aufzustellen. v. Bergmann tritt für die Angaben Horsley's ein (die auch Beobachtungen aus der Tübinger Klinik entsprechen, Ref.). Müller (Tübingen).

**Garre.** Zur Verhütung der Infektion bei Aspiration diphtheritischer Membranen aus der Trachea.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1886. No. 1.)

G. empfiehlt einen Katheter, dessen Ende mit einem ca. 7 cm langen Gummischlauch versehen ist, an dem sich wieder eine kurze, an einer Stelle etwas verengte Glasröhre anschließt. In die Glasröhre hinter die verengte Stelle steckt man einen Wattepfropf, der beim Ansaugen nichts von den diphtherischen Massen durchlässt und so den Arzt sicher vor den Gefahren der Infektion schützt.

Waltz (Hamburg).

**P. J. Murphy.** Treatment of puerperal mastitis by the external use of spirits of turpentine.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1886. Vol. VII. No. 25.)

Nach der Empfehlung von Eliot hat Verf. in 13 Fällen von puerperaler Mastitis die lokale Behandlung mit Terpentinspiritus eingeleitet, und war diese Therapie stets vom besten Erfolge begleitet. Alle Entzündungserscheinungen, die Härte, Röthung, Schmerzhaftigkeit etc., gingen prompt zurück. Die entzündeten Partien wurden zunächst tüchtig mit Terpentin abgewaschen und mit einem mit Terpentin getränkten Lappen bedeckt. Sonst wurde in den betr. Fällen keine weitere, weder lokale, noch innere Behandlung eingeleitet. Irgend welche üble Nachwirkungen der Terpentinapplikation konnte Verf. nicht beobachten. Nur entgegen der Mittheilung von Eliot, welcher in seinen Fällen keine Beschränkung der normalen Milchsekretion fand, zeigte sich in den Fällen des Verf.s entweder eine Verminderung, oder aber ein gänzlich Versiegen dieser Sekretion.

P. Wagner (Leipzig).

**F. Colzi.** La chirurgia operativa sulle vie biliari.

(Sperimentale 1886.)

Die Chirurgie der Gallenwege, welche seither wesentlich zwei Operationen umfasste: 1) die Cholecystotomie, 2) die Exstirpation der Gallenblase nach Langenbuch, bereichert C. durch den Vorschlag einer neuen Operation, nämlich der Fistelbildung zwischen Gallenblase und Duodenum. Es gelang ihm mehrmals bei Thieren die Operation mit günstigem Erfolg auszuführen. Um eine breite Kommunikation zwischen Darm und Gallenblase zu erzielen, müssen Darm und Gallenblase angeschnitten, die Wundränder lippenförmig umsäumt, und rings um die Fistel zum sicheren Abschluss gegen das Peritoneum eine Lembert'sche Naht gelegt werden. Dann wird der Ductus choledochus

unterbunden, so dass die neue Fistelöffnung die einzige Ausflusstelle für die Galle bildet. Die Fistel am Dickdarm anzulegen ist nicht statthaft, weil hier die stagnirenden Kothmassen Katarrh der Gallenwege und consecutive Leberabscesse erzeugen, wie ein Experiment von C. das beweist.

Die Operation passt hauptsächlich für die Fälle von Verschluss des Ductus choledochus; doch hält sie C. auch bei einfacher Cholelithiasis für indicirt, weil sie der Galle einen sicheren, breiten Ausgang in den Darm gewährt, so dass Gallenstauung, selbst wenn sich Steine wieder bilden sollten, nicht eintreten kann.

Dass Winiwarter schon im Jahre 1882 eine Gallendünndarmfistel am Menschen anlegte, gelangte erst nach Abschluss der Experimente zu C.'s Kenntniss; doch verlieren dadurch dieselben ihren Werth nicht.

Oehler (Frankfurt a/M.).

### E. Glover. The treatment of anal fistula associated with phthisis.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1886. Vol. VII. No. 21.)

Bezüglich der theilweise viel umstrittenen Frage, wie man sich Analfisteln gegenüber bei Tuberkulösen verhalten soll, kommt Verf. auf Grund eigener, so wie namentlich auf Grund der Erfahrungen einer Reihe der bekanntesten englischen und amerikanischen Autoren zu folgenden Schlussfolgerungen:

Die Analfistel muss auch bei tuberkulösen Individuen operativ behandelt werden, ausgenommen: 1) wenn heftiger und andauernder Husten vorhanden ist; 2) wenn die Lungenaffektion in rapidem Fortschreiten begriffen oder bereits sehr weit vorgeschritten ist; 3) wenn die Heilkräfte des Pat. so herabgesetzt sind, dass eine Heilung der operirten Fistel unerreichbar erscheint. Wenn möglich ist die Operation in einer günstigen Jahreszeit vorzunehmen, damit der Pat. bald an die frische Luft kann. Falls das die Fistel umgebende Gewebe tuberkulös infiltrirt erscheint, muss es mit Messer und scharfem Löffel entfernt werden. In bei Weitem den meisten Fällen, in welchen eine Operation angebracht erscheint, heilen die Wunden anstandslos. Der Sphincter muss so viel als möglich geschont werden. Die Unterdrückung der Eiterung ist wohl in der großen Mehrzahl der Fälle von günstigstem Einfluss. Sicher ist eine ganze Anzahl von Fällen bekannt, in welchen die Heilung der Analfistel das Fortschreiten des tuberkulösen Processes verlangsamt und dadurch das Leben verlängert hat.

P. Wagner (Leipzig).

### F. Schleid. Beitrag zur Kenntniss der Hydrocele des Kindesalters.

Dissertation, Kiel, 1886.

Verf. macht namentlich gegenüber Kocher und Genzmer auf das verhältnismäßig häufige Vorkommen von Hydrocele im Kindesalter

aufmerksam, für deren Entstehung er eben so wie bei der Hydrocele Erwachsener das Trauma als eine der häufigsten Ursachen betrachtet. Und zwar können derartige Traumen bereits während des Geburtsaktes einwirken, oder es kann durch ungeschicktes Reinigen und Tragen der Kinder der Hoden insultirt werden. Ein weiteres ätiologisches Moment für das Kindesalter ist die bei Erwachsenen sehr seltene Kommunikation des Hydrocelesackes mit der Peritonealhöhle. Therapeutisch empfiehlt Verf. die Punktion mit nachfolgender Injektion von Jod. In der chirurgischen Poliklinik von Petersen sind auf diese Weise 46 Kinder behandelt worden mit äußerst günstigen Resultaten bezüglich des Recidivs (nur 1 zweifelhafter Fall). Die Operationen sind vom Verf. zum Schluss tabellarisch angeordnet worden.

P. Wagner (Leipzig).

### A. Ogston (Aberdeen). The operation for varicocele.

(Ann. of Surgery Bd. IV. p. 120—123. Mit 4 Abbildungen.)

Da sich die Palliativbehandlung bei Varicocele wenig einflussreich erwiesen hat, so versuchte Verf. mittels einer subkutanen Venenligatur zum Ziele zu gelangen. Bei 6 Pat., jungen Leuten mit weit vorgeschrittenem Leiden, bekam er auf solche Weise eine vollkommene und dauernde Heilung.

Der Verlauf war in allen Fällen ein günstiger. Es trat zunächst für einige Tage bei leichter Schmerzhaftigkeit ein Scrotalödem auf; dann bildete sich an der Operationsstelle eine feste Induration, die jedoch im Laufe weniger Monate wieder zum Schwinden kam.

Die Operation wird in Narkose folgendermaßen ausgeführt. Man fasst die zu operirende Seite des Scrotum etwas oberhalb des Testikels zwischen Zeigefinger und Daumen der linken Hand, lässt das Vas deferens nach der gesunden Scrotalseite zu durchgleiten und drückt dann hart nach außen vom Vas deferens die Fingerspitzen gegen einander, so dass dieselben das Vas deferens und den Venenplexus von einander drängen. Neben den Fingerspitzen, also zwischen Vas deferens und den Venen, wird nunmehr eine mit einem Ligaturfaden armirte Nadel durch die ganze Dicke des Scrotums — mit Vermeidung der Haarbalgdrüsen wegen der Schwierigkeit ihrer Desinfektion — hindurchgeführt. Darauf legt man die Scrotalhaut für sich zu einer lateralwärts gerichteten Falte zusammen und zieht dieselbe so weit vor, dass die Stichöffnungen über den Venenplexus nach außen hin vorrücken und schließlich an der Basis der Falte hart über einander liegen. Sind auf diese Weise die dilatirten Venen in eine subkutan gelegene Schlinge eingeschlossen, so führt man die Nadel wiederum durch die Ausstich- und Einstichöffnung — also dieses Mal lateralwärts vom Venenplexus — zurück, so dass jetzt die beiden Fadenenden zu der Einstichöffnung hervorthängen. Eine fest angezogene Verknotung der Fadenenden ligirt die Venen, und der Knoten wird schließlich in die Tiefe unter die Scrotalhaut



versenkt, die selbstverständlich ihre ursprüngliche Lage wieder einnimmt.

In der gleichen Weise wird eine zweite Ligatur weiter oben angelegt.

Ein leichter Verband während der ersten Tage hat die Nadelstichöffnungen vor dem Eindringen von Infektionsträgern zu schützen.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### J. M. Tarnowsky. Trachoma pudendorum.

(Journal für Geburtshilfe und Gynäkologie 1887. No. 1. [Russisch.])

T. hatte im Kalinkin-Krankenhaus in St. Petersburg viele kranke Freudenmädchen, welche öfter als andere Frauen an Erkrankungen der Vulva leiden, zu beobachten Gelegenheit gehabt, wobei er auf der Schleimhaut der Vulva solchen Formen begegnete, welche sich schwer in die allgemein in der Gynäkologie bekannten Kategorien einreihen ließen, zugleich aber vollkommen verwandt mit den auf der Conjunctiva des Auges beobachteten und unter dem Namen Trachoma bekannten Form waren, wesshalb T. diese Erkrankungsform Trachoma pudendorum benannte.

Nach einer Beschreibung der Folgeerscheinungen nach Blennorrhoe lenkt Verf. die Aufmerksamkeit auf kleine, stechnadelkopfgroße, erhabene Knötchen, gelblich oder gräulich gefärbt, welche gewöhnlich für hervorragende Papillen der Schleimhaut oder auch für Comedonen gehalten werden.

Die mikroskopische Untersuchung dieser Gebilde erwies, dass sie ein epitheliomatöses Papillom vorstellen. Die Schicht des Epithels, gewöhnlich des platten, ist dick, die Zellen sitzen dicht, sind klein, verhornt; der größte Theil des Papilloms besteht aus festem Bindegewebe mit einer großen Anzahl breiter Gefäße, meist Kapillaren. Die Epithelschicht drängt sich an vielen Stellen tief in das Gewebe des Papilloms hinein und bildet in demselben große follikelartige Gebilde, welche von einer dünnen, strukturlosen Membran umgeben werden. Die Epithelzellen in diesen Follikeln befinden sich in einem Zustande der Mucinmetamorphose, erscheinen stark gequollen, kugelförmig, mit einer festen, dünnen Membran; die Zellkerne sind meistens gut erhalten. Kokken nisten in sehr großer Anzahl, — wenn nicht ausschließlich — im Epithel und in den oben genannten adenomatösen Gebilden. Im Bindegewebe sind sie, scheinbar, nicht vorhanden. Die Kokken sind in Zellen eingeschlossen, was eine Eigenthümlichkeit der Gonokokken ist. Aus der großen Anzahl der Kokken zu schließen ist es unzweifelhaft, dass dieselben auch die Ursache der trachomatösen Bildung sind. (Um sich endgültig davon zu überzeugen, dass es Gonokokken sind, und dass sie das Trachom hervorrufen, beabsichtigt Verf. in nächster Zeit deren Kultur und Impfungen vorzunehmen.)

Das hauptsächlichste und fast beständige Symptom, welches das Trachoma pudendorum begleitet, ist ein Jucken, welches tief innen

im Scheideneingange gefühlt wird; das Jucken ist nicht so intensiv als unangenehm und es ruft nicht das Bedürfnis sich zu kratzen hervor, vielmehr ein instinktives Bedürfnis, die Schenkel fest an einander zu pressen, einen Druck auf die Geschlechtstheile auszuüben, wodurch das unangenehme Gefühl gemildert wird. Am besten wird dieses Jucken durch Kälte vertrieben. Es verstärkt sich des Nachts im warmen Bette und erzeugt Geschlechtslust.

Die Heilung wird am besten erreicht, indem man mit der Skalpellschneide über den ganzen Fleck oberflächliche dichte Einschnitte in Form eines Netzes macht und dann die so geritzte Oberfläche mit Lösungen von *Argentum nitricum*, *Cuprum sulfuricum* oder *Zincum sulfuricum* (1—2%ige Lösung) oder mit einer 5%igen Karbolsäurelösung, oder  $\frac{1}{2000}$  Sublimatlösung bestreicht.

Th. v. Heydenreich (Moskau).

### von Rabenau. Über eine neue operative Behandlung der Retroflexio uteri.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 18.)

Die Anregung zur Ausführung eines neuen operativen Verfahrens der Retroflexio uteri gaben Verf. diejenigen Fälle, in denen die Behandlung mit Ringen sowohl, wie die Alexander-Adams'sche Operation nichts zu leisten im Stande ist. Zustände dieser Art seien neben Länge des Collum uteri die Schlaffheit des Uterusgewebes, allzu große Empfindlichkeit des Uterus, Deformitäten der Portio durch Cervicalrisse, Erosionen derselben, Metritis Corporis uteri.

v. R. nahm in derartig schwierigen Fällen seine Zuflucht zu einem Verfahren, welches darin besteht, dass er nach bilateraler Spaltung der Portio das vordere Scheidengewölbe durchschneidet, den Uterus stumpf von der Blase abtrennte und dann von der vorderen Lippe resp. Uteruswand 4 cm excidirte. Die darauf folgende Naht vereint die hochgelegene Uteruswandfläche der vorderen Wand mit der Scheidenschleimhaut und zwingt den Uteruskörper nach vorn zu sinken. Der Excision hat die Abrasio mucosae voranzugehen.

Elongatio colli, Erosionen, Cervixrisse, Hypertrophie der Portio, Prolaps, Dammriss lassen sich zugleich mitbeseitigen, ohne den Eingriff zu einem gefährlicheren zu machen.

Zur Konsolidation der Narbe hat v. R. seine Pat. 12—14 Tage liegen lassen. Nicht unzweckmäßig dürfte es sein, in den ersten Wochen post operat. ein Hodge'sches Pessar tragen zu lassen.

Der Erfolg war der, dass nach 4—6 Wochen sich in 3 Fällen eine starke Retroposition des Uterus ausbildete, so dass die Uterusachse zwar nach vorn konkav, der Körper aber im hinteren Scheidengewölbe zu fühlen war. Später zog sich die Narbe mehr zusammen, und es stellte sich bei 2 Fällen eine Geradstellung des Uterus heraus, während 5 Uteri in normale Lage gelangten.

Contraindikation für die beschriebene Operation sind große Schlaffheit der Scheide und nicht völlige Beweglichkeit des Uterus.

Janicke (Breslau).

## Kleinere Mittheilungen.

### Senator. Ein Fall von Myxödem.

(Berliner med. Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 9.)

Die 55jährige Frau, kinderlos verheirathet, mit Menopause im 45. Jahr, erkrankte vor 2 Jahren mit gastrischen Beschwerden; dann traten allmählich Anschwellungen am Körper auf, namentlich an den Extremitäten.

Pat. ist sehr schwach, so dass sie fast immer zu Bett liegt; das Gesicht ist ganz gedunsen, besonders um die Augen herum, die Zunge wenig geschwollen. Am Hals hängt ein dicker Hautwulst wie ein Fettlappen herunter; die Haut des übrigen Körpers ist auffallend rauh, schilferig, aber ohne Schwellung. Die Stimme ist eine ganz rauhe, tiefe, näselnde Bassstimme; Sprache verlangsamt, monoton. Gedächtnisschwäche, Trägheit des Denkvermögens, große motorische Schwäche der Extremitäten. Die inneren Organe ohne Abnormität. Urin frei von Zucker und Eiweiß, reich an indigobildender Substanz. Patellareflexe abgeschwächt, Haarwuchs auf dem Kopfe spärlich. Von der Schilddrüse nichts zu finden.

Müller (Tübingen).

### Westphal. Demonstration eines Falles von Myxödem.

(Gesellschaft der Charité-Ärzte in Berlin.)

(Ibid. No. 42.)

Der 27jährige Pat., bisher gesund, bemerkte vor ca.  $\frac{1}{4}$  Jahr Schwellungen an den Füßen; zugleich trat hochgradige Schwäche ein, die den Kranken bettlägerig machte. Unter Abnahme der Intelligenz ging die Schwellung auf den ganzen Körper über. Die Haut ist überall prall gespannt, der Fingerdruck hinterlässt nur an Füßen und Unterschenkeln Gruben. Das Herz ist normal, die Schilddrüse nicht durchzufühlen. Urin ohne Besonderheiten. Es besteht Parese aller Extremitäten mit Atrophie einzelner Muskeln; eine psychische Schwäche ist nicht zu erkennen. Ewald, Gerhardt, Behrend, welche in England Fälle von Myxödem zu sehen Gelegenheit hatten, erwähnen in der Diskussion, dass die von ihnen beobachteten Fälle ein etwas anderes Aussehen boten, als der vorgestellte Kranke.

Janke (Breslau).

### L. Riess. Über einen Fall von »Myxödem«.

(Ibid. No. 51.)

Im Hinblick auf die Thatsache, dass Veröffentlichungen über Beobachtungen von Myxödem vor der Hand aus Deutschland so gut wie gar nicht existiren, bringt R. einen von ihm vor einigen Jahren gesehenen Fall zur Kenntniss, der alle Erscheinungen darbot, welche diese bis jetzt noch so wenig ergründete Erkrankung charakterisiren. Die ca. 70 von englischen, französischen, amerikanischen und italienischen Forschern beschriebenen Fälle ergeben ein in vielen Beziehungen fast haarscharf übereinstimmendes, typisches klinisches Bild der Affektion:

Die Hauptsymptome derselben bestehen, außer in einer prallen und an gewissen Körperstellen mit Vorliebe sich lokalisirenden Hautanschwellung, besonders in auffallender Anämie, großer allgemeiner Schwäche, eigenthümlichen Veränderungen der Sprache und gewissen psychischen Alterationen, welche sich entweder auf eine außergewöhnliche Apathie beschränken oder in schwereren und vorgeschrittenen Fällen dem Kretinismus ähnliche Zustände zeigen. Ob die durch Kocher bekannt gewordene Cachexia strumipriva mit dem Myxödem identisch sei, scheint R. noch zweifelhaft, trotz der von Horsley angestellten Experimente. Die Thatsache, dass bisher eine Atrophie oder sonstige Degeneration der Gland. thyreoides bei den Fällen von Myxödem keineswegs bestimmt gefunden, steht dieser sonst so verlockenden Annahme entgegen. Auch in dem von R. beobachteten Fall waren keine abnormen Verhältnisse an der Glandula thyreoides zu konstatiren.

Eben so konnte R. trotz mehrfacher darauf gerichteter Untersuchungen an dem Blute keine tieferen Veränderungen auffinden. Übrigens ergab sich der beim

Eintritt in das Krankenhaus sehr von seinem Leiden angegriffene Kranke unter einfacher roborirender Diät so weit, dass er gebessert entlassen werden konnte. Über die weiteren Schicksale desselben ließ sich nichts feststellen. Eine solche Besserung resp. ein Stillstand des Leidens ist übrigens auch von anderen Forschern beschrieben worden. Die Ätiologie für seinen Fall sucht R. in den häufigen Erkältungen und Durchnässungen, welchen sich der als Droschkenkutscher beschäftigte 35jährige Mann häufig aussetzen gezwungen war.

Jamiecke (Breslau).

### Landau. Über Myxödema.

(Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 11.)

Frau von 33 Jahren, seit 5 Jahren amenorrhöisch, mit Atrophie des Uterus und der Ovarien, gedunsenem Gesicht, stupidem Gesichtsausdruck, hat angeblich viel an fieberlos auftretender Gesichtserose gelitten. Seit dem letzten Anfall vor 4 Monaten sei das Gesicht immer mehr angeschwollen, die Zunahme des übrigen Körpers datirt schon von dem Ausbleiben der Menses an. Pat. hat 2mal geboren, vor 12 und 11 Jahren; vor 10 Jahren syphilitisch inficirt, hat sie Schmierkur und Jodkali gebraucht und ist seitdem von syphilitischen Erscheinungen frei. Seit dem Auftreten der äußeren Veränderungen trat auch eine Veränderung des Wesens der Pat. ein; sie wurde leicht reizbar, verdrießlich, apathisch, im Denken schwerfällig, gedächtnisschwach besonders für Dinge aus der letzten Zeit. Abnahme der körperlichen Leistungsfähigkeit. Die inneren Organe sind gesund; Schilddrüse nicht zu fühlen. Zu beiden Seiten der unteren Partie des Halses zwei symmetrisch gelagerte wurstförmige, etwas gelappte Fettanhäufungen (Cervicalwülste). Die vorderen Gaumenbögen weißlich, hautähnlich, verdickt, koulissenartig starr.

L. weist darauf hin, dass vorzüglich Frauen von Myxödem befallen werden, (unter 110 Fällen 94 Frauen) und dass, wie die vorgestellte Pat., auch andere in ein vorzeitiges Klimakterium verfallen.

Ob die Amenorrhoe ein Symptom der Allgemeinkrankheit ist, oder ob sie in einem kausalen Verhältnis zu dem Myxödem steht, ist fraglich.

Ein Analogon in Bezug auf das Ansehen und Anfühlen mit dem Myxödem des Gesichts ist das sog. spezifische oder indurative Ödem an den weiblichen Genitalien.

Müller (Tübingen).

### C. J. Nixon. A Case of Myxoedema.

(Dublin journ. of med. science 1887. Januar.)

Die 40jährige Pat., welche 7 Kinder gehabt hatte, war bis vor 3 Jahren gesund gewesen. Dann fing sie an profus zu menstruiern, Anfangs in 3-, später in 6wöchentlichen Intervallen, und einige Zeit darauf bemerkten ihre Freunde auch schon eine eigenthümliche Veränderung ihres Aussehens. Das Gesicht wurde breiter, die verdickten Lippen hingen herab, die Sprache ward schwerfällig, schwer verständlich, dick und guttural. Dann begannen die Hände zu schwellen und unbehilflich, für feinere Arbeiten gänzlich unbrauchbar zu werden, das Gedächtnis und die vorher sehr ausgebildete Fähigkeit zu rechnen schwanden.

Status. Das Gesicht ist breit und blass, die Haut weiß, erscheint besonders unter den gedunsenen, dem Fingerdrucke kaum eine Delle lassenden Augenlidern porzellanartig. Nur auf den Wangen eine umschriebene, rosige, bei Erregungen stark anwachsende Röthung. Unter dem Kinn hängt die Haut schlaff in Falten herab, während das hintere Halsdreieck beiderseits von derben, wie es scheint aus Fett bestehenden Anschwellungen ausgefüllt ist. Die schwer beweglichen Lippen, die dicke Nase mit weitabstehenden Flügeln und das fast ganz ausdruckslose Gesicht geben der Pat. besonders beim Lachen ein fast idiotisches Ansehen. Zunge reichlich groß, Velum schlaff und ohne Tonus, Zahnfleisch schwammig, der Athem fötide. Die Hände, Beine und Füße zeigen ein sehr derbes Ödem, eben so die rauhe und schuppenartige Haut am Rücken. Am ganzen Körper ist dieselbe trocken, kleienartig schuppig und ohne eine Spur von Thätigkeit an den Schweiß- und Talgdrüsen. Kopf- und Schamhaare stark ausgefallen, die der Axillae gänzlich

fehlend. Von einer Schilddrüse ist keine Spur zu bemerken, während Verdauungsorgane, die großen Drüsen und die Urinbeschaffenheit durchaus normal sind. Puls 76, erster Herzton schlecht begrenzt, zweiter über die Aorta accentuirt, Temperatur stets unter 36,5. Rothe Blutkörper (mit Zeiss' Hämatoeytometer bestimmt) 3 Millionen im Kubikmillimeter, weiße im Verhältnisse von 1 : 20.

Von nervösen Störungen waren nachweisbar, ein langsamer, etwas schwanken- der Gang, allgemein herabgesetzte Sensibilität, Ameisenlaufen im Rücken, Verstärkung der Sehnen- und Herabsetzung der Hautreflexe. Pat. ist außerordentlich phlegmatisch und schlafsuchtig, schwer verständlich und langsam in ihrer geistigen Reaktion. Alle Sinnesempfindungen sind gemäß ihrer Angabe abgestumpft, doch ist eine genauere Feststellung wegen des idiotischen Geisteszustandes sehr erschwert.

Die Pathogenese anlangend, so hält N. für das Myxödem, wie die verwandte Cachexia strumipriva den Mangel oder die Atrophie der Schilddrüse für [das Wesentlichste und weist er besonders auch auf die Experimente von V. Horsley hin. N. nimmt an, dass der Schilddrüse normaliter eine Mucin abscheidende und Blut bildende Thätigkeit eigen sei, nach deren Ausfall also eine Verschlechterung des Blutes und Ablagerung von Mucin in andere Organe eintrete. Ob nun die Drüsenatrophie das Primäre oder eben diese von einer Läsion des Sympathicus abhängig ist, darüber fehlt es an beweisenden Befunden.

Die nervösen Störungen hängen zum Theil von der Beeinträchtigung der peripheren Nerven und ihrer Endorgane durch das derb ödematöse Gewebe ab, zum größeren Theile aber auch von einer durch Ord nachgewiesenen weitverbreiteten Veränderung des Gefäß- und Centralnervensystems.

Für die überwiegende Häufigkeit des Myxödems beim weiblichen Geschlecht (ähnlich wie der Morbus Basedow) dürften die intra menses sich in der Gland. thyreoidea abspielenden Vorgänge nicht ohne Belang sein.

D. Kulenkampff (Bremen).

### Schech. Über Oesophagitis acuta.

(Münchener med. Wochenschrift 1886. No. 42.)

Von dem in Rede stehenden Leiden hat S. 4 Fälle zu beobachten Gelegenheit gehabt; in 3 konnte der Genuss starker alkoholischer Getränke als bestimmte Ursache angenommen werden. Die Symptome bestanden vornehmlich in akut aufgetretener Dysphagie und in Schmerzen bei Druck auf den Ösophagus und bei Beugung und Streckung der Wirbelsäule. Die von Mackenzie als charakteristisch hervorgehobene Sekretion und Expektoration größerer Massen schaumigen oder klebrigen Schleims war bei S.'s Kranken nicht vorhanden. Betrefflich der Diagnose weist Verf. außer auf die erwähnten Erscheinungen auf die Anamnese (vor Allem Missbrauch geistiger Getränke) und auf das vollständige, mittels Spiegeluntersuchung konstatierte Fehlen von Nasen-, Rachen- und Kehlkopfsaffektionen hin. Er sah in seinen Fällen von strenger Diät und von dem innerlichen Gebrauch des Tannin gute und rasche Erfolge.

Hinsichtlich des pathologisch-anatomischen Befundes ist Verf. sich für eine der beiden, auf der einen Seite von Klebs, v. Ziemssen und Zenker, auf der anderen von Mackenzie vertretenen strittigen Anschauungen zu entscheiden nicht in der Lage gewesen.

Kramer (Glogau).

### Després. Statistique des amputations du sein à l'hôpital de la Charité 1883—1886.

(Gaz. des hôpitaux 1886. No. 116.)

D. ist bekanntlich noch immer ein eifriger Gegner der Antiseptik. Es ist von Interesse zu sehen, welche Resultate er dennoch zu erzielen vermag. Bei Mammaimputationen befolgt er folgende Methode: die Wunde wird nicht genäht; nur beim Ectropium der Lappen wird am inneren Wundwinkel eine Fixationsnaht angelegt. Die ganze Wunde wird mit Charpie ausgefüllt, die in Kampherspiritus getaucht ist, darüber kommt ein Stück Leinen mit Cerat und dann wieder mit Wasser und Kampherspiritus getränkte Charpie. Der Verband wird mit Ausnahme

der die Wunde ausfüllenden Charpie täglich gewechselt; letztere fällt am neunten Tage spontan ab. Ein Ceratverband wird bis zur völligen Heilung fortgesetzt.

Die Statistik D.'s umfasst 28 Fälle, davon waren 13 einfache Amputationen, 7 solche wegen Recidiv, 6 dgl. mit Achselausträumung, 2 Amputationen beider Mammæ. Von diesen 28 Fällen wurden 26 geheilt, 2 starben, die eine Pat. 6 Wochen nach der Operation an Wirbelkrebs, die andere ebenfalls in der 7. Woche an carcinomatöser Pleuritis. Über Komplikationen der Wundheilung berichtet D. nicht, vom Erysipel erwähnt er ausdrücklich, es nie erlebt zu haben. Die Heilungsdauer schwankte zwischen 6—14 Wochen.

Wir erfahren leider nicht, wie sich die »alte« Methode D. bei sonstigen größeren Operationen bewährt; es wäre von Interesse, wenn er gelegentlich auch einmal seine Erfahrungen über Operationen an Gelenken oder über Laparotomien mittheilte. Für die französische Chirurgie aber ist es beklagenswerth, dass einer ihrer besten Vertreter noch im Jahre 1886 es wagen darf, die Bedeutung der Antiseptik und die Contagiosität des Erysipels zu leugnen. **K. Jaffé** (Hamburg).

### C. Staude. 20 Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 35 und 36.)

S. hat von 20 Fällen vaginaler Uterusexstirpation, von denen 1 wegen Prolaps, 19 wegen Carcinom gemacht wurden, keinen einsigen verloren. Einmal hat Verf. bei seiner ersten derartigen Operation drainirt aber zugleich auch die üble Erfahrung gemacht, dass das Gummidrain ein Loch in die Blase drückte. Bis auf diesen ersten und noch 3 andere Fälle hat S. späterhin den Douglas stets zugenäht und nie einen Nachtheil davon gesehen. An Stelle der früher verwendeten Knopfnähte ist jetzt die fortlaufende Katgutnaht getreten. Nachdem das Peritoneum so geschlossen, bleibt noch die Wunde oberhalb der Vagina. Auf eine genaue Vereinigung derselben wird wegen der ungleichen Größe der hinteren und vorderen Wundfläche versichtet. Einige Suturen bringen die Wundränder an einander, 2—3 kleine in die zurückbleibende Wunde gelegte Drains gestatten für den Fall einer Eiterung dieser Theile den Abfluss des Sekretes. In die Vagina wird Jodoformgaze geschoben. Nach 2—3 Tagen Entfernung dieser und täglich einmalige Ausspülung der Scheide mit Chlorwasser. Nach 2—3 Wochen ist die Heilung vollendet.

Unter 19 Fällen waren erkrankt an Carcinom der Cervixschleimhaut 5, an Carcinom der Cervixwand 9, an Portiocarcinom 1, an Mischformen von Portio- und Cervixcarcinom, bei welchen allerdings die Erkrankung an der Portio begonnen haben dürfte, 4.

Die ersten 5 Fälle (Carcinom der Cervixschleimhaut) sind sämmtlich am Leben; seit der Operation verflossen, ohne dass ein Recidiv eingetreten ist,  $3\frac{1}{2}$ , 3,  $2\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{6}$  Jahr. Schlimmer gestaltet sich das Resultat für die 2. Reihe (Carcinom der Cervixwand). Von den 9 Fällen sind nur noch 3 ohne Rückfall nach  $2\frac{1}{2}$ , 2, 1 Jahr. Von den 5 letzten Fällen kam einmal das Recidiv erst nach 1 Jahr, die anderen erlagen bald rasch auftretenden Recidiven. Von den 19 sind also noch gesund 8. S. hat bisher nie bereut, den Uterus gleich entfernt zu haben. Die Untersuchung ante operationem täusche nicht selten über die eigentliche Ausdehnung der Erkrankung, so dass die Grenzen zwischen dem Gebiet der Totalexstirpation und der Cervixamputation trotz der strikten Indikation Schröder's nicht so leicht zu ziehen seien. **Janicke** (Breslau).

**John Homans.** A case of extra-uterine pregnancy of seven years duration, in which bones of an adult foetus were found during an attempt at ovariectomy.

(Boston med. and surg. journ. 1886. Mai. p. 457.)

H. traf bei dem Versuche eine Ovariencyste zu entfernen auf einen mit dieser Cyste fest zusammenhängenden cystischen Tumor zwischen Blase und Mastdarm, welcher neben flüssigen Bestandtheilen die vollständig macerirten Knochen eines ausgewachsenen Fötus enthielt. 7 Jahre vorher war bei der Pat. die Diagnose auf extra-uterine Schwangerschaft gestellt. Tod 4 Stunden p. operat.

**Willemer** (Ludwigslust).

**Louis Thomas (Tours). Décortication du doigt annulaire.**

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 352.)

Bei dem Versuch, ein eisernes Gitterthor zu übersteigen, blieb Pat. mit einem Ringe, den er am linken Ringfinger trug, an der Spitze eines Eisenstabes hängen und stürzte herab. Er empfand nur einen mäßigen Schmerz im Finger, fand indess, in sein Zimmer zurückgekehrt, dass derselbe von der Wurzel bis zur Spitze von Haut entblößt war. Die nach Art eines Handschuhfingers abgestreifte Hauthülse fand sich sammt dem Ringe am Eisenstabe. Der nach 1½ Stunden hinzugekommene Arzt T. desinficirte dieselbe, stülpte sie wieder über den entblößten, nicht blutenden Finger zurück und fixirte sie mit einigen Nähten. Der Verlauf war fieberfrei; doch wurde der größte Theil des Fingers gangränös; an der Volarfläche der ersten Phalange heilte indess die reimplantirte Haut an, so dass das erste Fingerglied bei der nach vier Wochen vorgenommenen Amputation erhalten werden konnte. T. erklärte sich den Mechanismus der Hautablösung so, dass die ziemlich scharfen Ränder des Ringes bei dem Sturz die Haut des Fingers zunächst quer bis auf die Sehnen cirkulär durchschnitten, worauf dann das die Haut mit letzterem und dem Periost verbindenden Bindegewebe successive von unten nach oben durchriss.

Reichel (Berlin).

**Hager. Zur Pathogenese und Behandlung der spontanen Sehnenruptur.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 22.)

Der Pat., dessen Krankengeschichte von H. mitgeteilt wird, ein sonst gesunder, kräftiger Mann, hat als Bimser in einer Gummiwaarenfabrik eine Beschäftigung, welche ihn nöthigt die Daumen stark zu abduciren und zugleich im Interphalangealgelenk zu flektiren. Dabei erleidet der Extensor pollicis longus durch seine Antagonisten eine außerordentliche Dehnung, die ihrerseits bei den in dieser Weise arbeitenden Leuten zu sich öfters wiederholenden Tendovaginitiden führt. Dadurch kommt es offenbar, besonders wenn nicht nur die Sehne, sondern auch der Muskel erkrankt, zu einer geringeren Widerstandsfähigkeit der betroffenen Theile und so endlich zu der Möglichkeit einer Ruptur derselben durch Zerrung. Bei der später zur Beseitigung des Defekts vorgenommenen Bloßlegung der Sehne stellte sich heraus, dass der Riss durch Muskel- und Sehnen-substanz hindurchging, ein Zeichen dafür, dass die anhaltende Reizung auch im vorliegenden Falle eine Myositis der Muskelsubstanz selbst verursacht hatte.

Da sich eine Vereinigung der zu einander gehörenden Theile des Extensor nicht ermöglichen ließ, vernähte H. das Sehnenende nach ausreichender Anfrischung mit der ebenfalls wundgemachten Sehne des Extens. indicis und erzielte so ein Resultat, welches den Mann wieder in den vollen Gebrauch seines Daumens brachte.

Janicke (Breslau).

**Morton. Rupture of long tendon of the biceps muscle, due to muscular effort.**

(Philad. med. times 1886. November 13. p. 120.)

Der 50 Jahre alte Mann erlitt beim Auswerfen einer Grube plötzlich eine Zerreißung der Sehne des Biceps etwas unterhalb des Schultergelenkes. Der Muskelbauch zog sich sofort fest zusammen. M. legte die Sehne frei, spaltete den Deltoideus bis zum Acromion hinauf und nähte die zerrissene Sehne in denselben ein, wo sie prima intentione festheilte.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---



---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

---

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE



F. König, E. Richter, R. von Volkmann,  
in Göttingen. in Berlin. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 19.**

**Sonnabend, den 7. Mai.**

**1887.**

**Inhalt:** Classen, Über die Behandlung des Erysipels nach Kraske. (Original-Mittheilung.)

Kölln, Nachweis metallischer Fremdkörper im menschlichen Körper. — Kaufmann, Krankheiten von Harnröhre und Penis. — Kreis, Gell, Thallin gegen Gonorrhoe. — Keyes, Krampf der Harnröhre. — Le Fort, Strikturbehandlung.

Hersley, Hirnchirurgie. — Barker, Heilung eines Hirnabscesses. — Lampugnani, Resektion bei angeborener Hüftverrenkung.

(Aus dem städtischen Krankenhause zu Aachen.)

## Über die Behandlung des Erysipels nach Kraske.

Von

**Dr. Classen,**

I. Assistent der chirurgischen Abtheilung.

Der Verlauf der Wundrose ist ein so verschiedener, unberechenbarer, dass nur durch eine größere Reihe von Beobachtungen der Werth einer neuen Behandlungsmethode geprüft werden kann. Da oft monatelang nur leichte, dann wieder ausschließlich schwerere Formen von Erysipel auftreten, so müssen die Beobachtungen über die Behandlung sich auf einen größeren Zeitraum erstrecken, damit bei der Prüfung derselben Fälle aus den verschiedensten Epidemien zu Grunde gelegt werden können. Dieser Anforderung entsprechend erfolgt die Mittheilung erst, nachdem 11 Fälle in einem Zeitraum von 8 Monaten hier mit Erfolg behandelt sind.

Das hier von Herrn Dr. Riedel geübte Verfahren entspricht nicht ganz dem von Kühnast beschriebenen; in Freiburg will man durch »zahlreiche punktförmige Skarifikationen und kleine bis zu 1 cm lange Incisionen (15—20 auf einen Quadratzoll), von denen die meisten nur durch die oberflächliche Schicht des Coriums, einige aber auch (etwa eine pro Quatracentimeter) durch die ganze Cutis durchdringen, das ganze befallene Terrain in Angriff nehmen. Da, wo das



Erysipel fortzuschreiten schien, wurden die kleinen Incisionen zahlreicher gemacht, außerdem wurden dieselben auch über die Grenzen der Röthung hinaus auf die benachbarte etwa 1—2 cm breite Hautpartie ausgedehnt.

Da nun erfahrungsgemäß ein nicht mehr fortschreitendes Erysipel als abgelaufen zu betrachten und nicht mehr mit Fiebererscheinungen verbunden ist, so beschränkten wir uns ausschließlich auf das Grenzgebiet des Erysipels; zumal gleich im ersten Falle die Ausdehnung desselben so bedeutend war, dass eine Skarifikation der ganzen inficirten Fläche bedenklich erscheinen musste.

Der günstige Verlauf dieses Falles (2) gab auch weiterhin Veranlassung, die Stichelung nur an den Grenzen vorzunehmen, was Kühnast nur ausnahmsweise bei sehr ausgedehnten Erysipelen und heruntergekommenen Individuen empfiehlt.

Das Verfahren ist folgendes:

In Narkose werden flache, eben blutende Schnitte von 6—8 cm Länge so auf den Rand der von Erysipel befallenen Hautpartie geführt, dass die eine Hälfte des Schnittes in das inficirte Terrain hineinragt, die andere außerhalb desselben fällt; diese in Abständen von  $\frac{1}{2}$  cm geführten Schnitte werden von einer zweiten Reihe von Schnitten unter ganz spitzem Winkel gekreuzt, so dass der Kreuzungspunkt ziemlich genau in den Rand des Erysipels fällt. Hat sich das Erysipel am Truncus entwickelt, beispielsweise die Mamma occupirt, so umgiebt man die ganze Mamma mit radiär gerichteten Schnitten, die von schräg laufenden durchkreuzt werden; ein Mammaerysipel erfordert ca. 2—300 Schnitte, die sich in 10 Minuten machen lassen.

Hat das Erysipel eine Extremität befallen, so umgiebt man dieselbe mit einem Ringe von Schnitten, der aber ganz geschlossen sein muss, da uns in einem Falle (10) die Erfahrung gelehrt hat, dass das Erysipel an einer zwischen den Schnitten intakt gebliebenen Hautbrücke weiter kroch, bis es durch eine zweite mit größerer Sorgfalt ausgeführte Skarifikation zum Verschwinden gebracht wurde. Der eindämmende Ring muss sowohl an der oberen wie an der unteren Grenze angelegt werden. Ist das Erysipel an der vorderen Fläche der Extremität weiter hinaufgegangen als an der hinteren, oder umgekehrt, so umkreist man selbstverständlich die Extremität in schräger Linie, so dass aus dem Ringe ein schräges Oval wird; steht beispielsweise der Ring senkrecht auf der Längsachse der Extremität, während das Erysipel an der einen Seite höher hinaufgegangen ist, als an der anderen, so tritt nicht (wie dies in unserem Falle 9 war) gleich nach der Skarifikation der gewünschte Erfolg ein, sondern das Erysipel befällt zunächst die noch nicht ergriffene Partie, bis es an den Ring kommt, den es nicht überschreitet.

Auf die skarificirte Partie werden 3mal pro die zu wechselnde Sublimatumschläge (1 : 1000) gelegt. Die kleinen Wunden heilen binnen wenigen Tagen mit feinen Narben, die gewöhnlich nach einigen Wochen verschwinden. Da jedoch manche Menschen Nei-

gung zu Wulstbildungen an jeder kleinen Exkoration haben, so dürfte man doch vielleicht in dem einen oder anderen Falle etwas entstellende Narben zu sehen bekommen, welche die Anwendung dieses Verfahrens im Gesichte bedenklich erscheinen lassen. Kühnast widerräth dies ebenfalls, empfiehlt das Verfahren der Stichelung aber mit Recht bei schwereren Kopferysipeln nach Rasirung der Haare.

Unsere Fälle sind folgende:

1) Carl R., 12 Jahre, aufgenommen 5. April 1886. Fungus des rechten Fußgelenkes. 7. April Arthrektomie. Im Anschluss an einen Verbandwechsel entwickelte sich 3. Juni ein Erysipel, von einer kleinen Granulationsstelle ausgehend. Temperatur Abends 40,2, Morgens 39,2. Skarifikation. Abends fiel die Temperatur auf 38,0, am folgenden Morgen auf 37,0.

2) Conrad D., 41 Jahre, stellte sich 29. Mai 1886 Mittags in der Poliklinik mit einer geringfügigen Verletzung am rechten Mittelfinger vor, als eben eine Frau mit Erysipel der Brust verbunden worden war. Abends traten heftige Schmerzen in der Hand auf, am anderen Morgen zeigte sich ein deutliches Erysipel über den ganzen Handrücken. Temperatur Morgens 38,9. Stichelung rings um den Vorderarm direkt oberhalb des Handgelenkes. Abends 37,6.

3) Josef W., 18 Jahre, wurde am 16. Juni 1886 dem Krankenhause überwiesen wegen Zermalmung des rechten Vorderarmes und Fraktur des rechten Humerus durch Maschinengewalt. Sofort bei der Aufnahme Nachmittags wurde die Ablatio humeri in der Mitte vorgenommen. Am anderen Morgen fand sich bei 38,7 Morgentemperatur ein Erysipel, das jedoch nur in einer Ausdehnung von einigen Centimetern den ganzen Amputationsstumpf umkreiste, so dass zur Vornahme der Stichelung der Arm noch Raum genug bot. Abends betrug die Temperatur 37,4.

4) Johann St., 53 Jahre, aufgenommen 20. Juni 1886 wegen Tendovaginitis purulenta der Flexorsehne des rechten Daumens. Bereits bei der Aufnahme war die Phlegmone auf den Vorderarm übergegangen, so dass trotz energischer Incisionen und Suspension der Arm am 27. Juni im Ellbogengelenk exartikuliert werden musste. Nach einem Verbandwechsel (16. Juli) zeigte sich ein Erysipel, von einer Drainagestelle ausgehend. Temperatur Abends 39,5, Morgens 38,6. Stichelung hart an der Grenze. Temperatur Abends 37,6.

5) Johann H., 23 Jahre, aufgenommen 26. August 1886 mit großer Granulationsfläche am linken Unterschenkel und in der Kniekehle von alter Verletzung herrührend. 20. August Transplantation eines 14 cm langen und 12 cm breiten Lappens von der Innenfläche des rechten Oberschenkels. Fixation der über einander gelagerten Beine durch Gipsverband. 28. August Entfernung des Verbandes und Durchschneidung des Stieles. Der Lappen ist an dem peripheren Drittel gangränös geworden, sonst angeheilt. Anderen Morgens fand sich bei 39,9° ein Erysipel am rechten Oberschenkel, das sofort an beiden Grenzen skarifiziert wurde. Abends sank die Temperatur auf 37,5°.

6) Frau M., Puerpera, 23 Jahre, aufgenommen 20. August 1886 mit Erysipel der rechten Brust. Temperatur Abends 40,6, Morgens 39,9. Skarifikation in der oben beschriebenen Weise. Abends betrug die Temperatur 37,5.

7) Therese E., 18 Jahre, aufgenommen 22. August 1886 wegen eitriger Entzündung der rechten Bursa mucosa gluteo-trochanterica. 23. August Exstirpation des Schleimbeutels. 5. September zeigt sich bei einem Verbandwechsel eine verdächtige Röthung um den oberen Wundwinkel. Abends war das Erysipel bei 39,8 deutlich ausgesprochen. Sofort Abends Skarifikation. Am anderen Morgen betrug die Temperatur 37,2.

8) Heinrich V., 27 Jahre, aufgenommen 22. December 1886. Entfernung einer 10 Jahre alten Nekrose der rechten Femurdiaphyse. 14 Tage nach der Operation zeigten sich an zwei Abenden Temperatursteigerungen (bis zu 39,5). Es fand sich beim Verbandwechsel ein bereits auf den Unterschenkel übergegangenes Erysipel am Oberschenkel, das zunächst energisch mit Arg. nitr.-Lösung (1 : 12 Spiritus)

bepinselt wurde, weil bei dem sehr heruntergekommenen Menschen eine nochmalige Chloroformnarkose, die wir leider bei der Stichelung empfindlicher Menschen nicht entbehren können, gerade nicht wünschenswerth erschien. Die Temperatur blieb Abends hoch (39,4). Am anderen Morgen (38,7°) hatte das Erysipel die Grenzen überschritten und war bis zu den Zehen vorgedrungen. Es wurde jetzt die Skarifikation am Oberschenkel, wo das Erysipel sich nur langsam vorwärts schob, vorgenommen. Abends betrug die Temperatur 37,8. Ödem des linken Knöchels veranlasste eine zweite Untersuchung des bei der Aufnahme normal befundenen Urins, der sehr eiweißreich war und viele Cylinder enthielt. Während nun das Erysipel am Tage nach der Skarifikation völlig erloschen war, hielt die Albuminurie bis zu dem 3 Wochen später erfolgten Tod an. Die Sektion ergab amyloide Degeneration beider Nieren.

9) Jakob G., 1 Jahr, aufgenommen 25. Januar 1887. Fungus des rechten Fußgelenkes. 27. Januar Arthrektomie mit Entfernung des erkrankten Talus. Temperatur Abends 40,2. Am folgenden Morgen zeigte sich bei 40° ein Erysipel über den ganzen Fuß und die Vorderfläche des Unterschenkels bis zum Knie verbreitet, während die Wade frei war. Die Stichelung wurde direkt oberhalb des Kniegelenkes rings um den Oberschenkel vorgenommen. Abends trat der gewünschte Fieberabfall nicht ein, es occupirte vielmehr das Erysipel bei 40° Fieber die ganze Wade, bis es an der hinteren Grenze der Stichelung angelangt war. Anderen Tags war Röthung und Fieber verschwunden.

10) Frau J., 32 Jahre, aufgenommen 30. Januar 1887. Peritendinöse Phlegmone am rechten Mittelfinger. Incision; Drainage und Suspension. 6. Februar Erysipel unter antiseptischem Verbande entstanden. Temperatur Abends 40,4°, Morgens 40,1. Skarifikation um den Vorderarm oberhalb des Handgelenkes. Abends blieb die Temperatur hoch (39,9). Andern Morgens (39,1) fand sich, dass das Erysipel an einer bei der etwas oberflächlich angelegten Skarifikation intakt gebliebenen Hautbrücke sich weiterhin auf die Volarseite des Armes ausgedehnt hatte. Es wurde nun eine zweite energische Skarifikation an der Grenze der Rose vorgenommen, die vom besten Erfolge gekrönt war, indem Abends die Temperatur normal geworden war (37,5).

11) Frau B., 36 Jahre, aufgenommen 15. Februar 1887 wegen tuberkulöser Lymphdrüsen in der linken Brust, der linken Achselhöhle und Fossa supraclavicularis. 16. Februar Exstirpation sämtlicher inficirter Drüsen. 8 Tage p. op. entwickelte sich, von der Brustwunde ausgehend, ein Erysipel. Temperatur Morgens 38,9, Abends 40,0. Skarifikation. Am folgenden Morgen betrug die Temperatur 37,0.

In sämtlichen Fällen blieb die Temperatur nach dem Abfalle normal, und die Röthe der Haut verschwand bis zum 2. Tage nach der Skarifikation völlig.

Ein Rückblick auf diese Fälle ergiebt, dass bei energischer Anwendung des Verfahrens am Morgen stets Abends Fieberlosigkeit eintritt; das sicherste Zeichen, dass kein Zufall mit im Spiele ist, der trotz der 11 Fälle bei Abfall des Fiebers erst am nächsten Morgen noch immerhin angenommen werden könnte.

Wir haben bis jetzt nur oberflächlich verlaufende Erysipele in Behandlung gehabt; doch ist es nicht zweifelhaft, dass auch tiefer ins subkutane Zellgewebe eindringende Erysipele durch entsprechend tiefere Schnitte zum Stillstand gebracht werden können. In solchen Fällen würde man gewiss mit Vortheil das ganze befallene Terrain nach Kraske's Vorschrift skarificiren, während für gewöhnlich eine einfache Umgrenzung ausreicht.

Weil die Stichelung des Grenzgebietes eine leicht ausführbare Operation ist, hoffen wir, dass das Verfahren möglichst vielfältig ge-

prüft werde, damit wir endlich, nachdem alle vorgeschlagenen Mittel im Stich gelassen haben, zu einer sicheren Therapie dieser in jetziger Zeit fast ganz allein unsere Operirten schädigenden Wundkrankheit gelangen.

### C. Kälin. Der Nachweis metallischer Fremdkörper im menschlichen Körper mittels des Galvanometers und der astatischen Nadel.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 82.)

Kocher hat zuerst eine Nadel, die im Daumenballen saß, durch ein Galvanometer nachgewiesen (s. Referat im Centralblatt 1884 No. 38). K.'s Arbeit enthält eine experimentelle Prüfung der Leistungsfähigkeit dieser Untersuchungsmethode. Dabei empfiehlt derselbe, statt des im Allgemeinen nur schwer verschaffbaren Galvanometers ein astatisches Nadelpaar zu benutzen. Bei seinen größtentheils auf dem unter Prof. Kleiner stehenden Züricher physikalischen Institut ausgeführten Versuchen bediente sich K. nicht nur frei schwebender Nadeln, sondern eines nach Kleiner's Anweisungen konstruirten Apparates, welcher die an einem Kokonfaden aufgehängten Nadeln in einem Glas- Kupfer- Gehäuse enthielt (Abbildung und Beschreibung s. Original). Es wurde geprüft, in welcher Entfernung diverse Nadeln, Klingen und Metallsplitter dieses Nadelpaar zu deutlicher Ablenkung brachten. Dabei zeigte sich, dass nur größere Metallkörper direkt ablenkend wirkten, kleinere bedurften zu dem Ende eine vorgängige Magnetisirung, die mittels eines Ruhmkorff'schen Elektromagneten ausgeführt wurde. Nach dieser Vorbereitung gab das Instrument sehr sichere Resultate. Während bei Fremdkörpern innerhalb der Extremitäten die Magnetisirung derselben im Körper des Pat. leicht ausführbar ist, stößt sie, wie Verf. bemerkt, in anderen Regionen (Blase, Urethra!) auf Schwierigkeiten.

Die Beifügung mehrerer kasuistischer Beispiele aus der Praxis illustriert den Werth des von K. studirten Untersuchungsverfahrens.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### C. Kaufmann. Verletzungen und Krankheiten der männlichen Harnröhre und des Penis.

(Deutsche Chirurgie Lief. 50a.)

Dem vorliegenden Werke hat Verf. außer der sehr umfangreichen einschlägigen Litteratur die eigene, so wie die reichen Erfahrungen seines Lehrers Kocher und von ihm angestellte experimentelle Untersuchungen und Studien von Präparaten aus den pathologisch-anatomischen Sammlungen der Universitäten zu München, Würzburg, Basel, Bern, Zürich, Paris zu Grunde gelegt.

So bietet die durch Klarheit der Darstellung und Gründlichkeit ausgezeichnete Monographie nicht bloß über die gesammten früheren

Forschungen und Arbeiten über das obige Thema einen guten Überblick, sondern außerdem noch an vielen Orten neues Interessantes, das illustriert ist durch zahlreiche Krankengeschichten, klärende statistische Zusammenstellungen und mannigfaltige Experimente des Verf.s. Wir verweisen in letzterer Hinsicht namentlich auf die über das sog. »Wandern« der fremden Körper in der Urethra, über die Feststellung des Sitzes und der Art der Verletzungen und über die Naht von Wunden der Harnröhre, an Kadavern und an Thieren ausgeführten Versuche, auf K.'s Bemerkungen über die Behandlung der Urethralverletzungen und die vielfachen Statistiken, die Verf. zu den meisten Kapiteln geliefert. Was die Anordnung des Inhalts betrifft, so beginnt jede der beiden Abtheilungen des Werkes, sowohl die erste über die Verletzungen und Krankheiten der männlichen Harnröhre, als auch die zweite über dieselben Affektionen des Penis mit den Anomalien dieser Theile. In der ersten werden alsdann die fremden Körper, die Verletzungen, die Tuberkulose und das Carcinom der Harnröhre, so wie die Erkrankungen der Cooper'schen Drüsen abgehandelt, während in der zweiten zunächst die Phimose und ihre Folgezustände, und dann die Verletzungen, Entzündungen des Penis, die Erkrankungen seiner Gefäße und die Neubildungen desselben folgen. Die Endoskopie und Strikturen finden im Hinblick auf die betr. Monographien der deutschen Chirurgie von Grünfeld und v. Dittel keine Berücksichtigung, auffallenderweise indess auch nicht die Entzündungen der Harnröhre, von deren häufigster Form, 'd. i. der gonorrhoeischen, Verf. nur sagt, dass sie, in ätiologisch-genetischen Beziehungen so eigenartig, am passendsten an anderer Stelle geschildert wird. Die oben angeführten Kapitel dagegen sind fast sämmtlich sehr ausführlich bearbeitet, so namentlich die Abschnitte über Hypo- und Epispadie, über Harnröhrenverletzungen, Neubildungen der Cooper'schen Drüsen und des Penis; für etwas zu kurz gekommen halten wir nur die Schilderung der Phlegmone penis, bei welcher wir den Hinweis auf die von Lauenstein gegebene (dieses Bl. 1883) vermissen. Schließlich wollen wir nicht unterlassen zu bemerken, dass irrthümlicherweise viele der zu dem vorliegenden Thema aus König's Lehrbuch entnommenen Anschauungen diesem Autor anstatt Maas, der in jenem Werke die »Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorganen« bearbeitet, zugeschrieben werden, obwohl Ersterer, dem von Maas vertretenen Standpunkte — wie Ref. bekannt — durchaus nicht immer beistimmend, nur hier und da kurze Bemerkungen unter dem Strich hinzugefügt hat.

Die vom Verf. gegebenen Abbildungen sind z. Th. sehr charakteristisch und zumeist in Holzschnitt gut ausgeführt.

Kramer (Glogau).

**E. Kreis.** Über das Verhalten der Gonokokken zu Thallinsalzen. (Aus dem pathologischen Institut der Universität Zürich.)

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1887. No 1.)

Angeregt durch die Beobachtungen von H. Schulz und Pissenti, welche darauf hinweisen, dass das Thallin nicht nur als Antipyreticum, sondern auch als antizymotisches und antiseptisches Mittel Beachtung verdient, studierte Verf. die Einwirkung der Thallinsalze auf Gonokokken. Die Reinkulturen von Gonokokken wurden durch Impfung eines Nährbodens (bestehend aus Agar-Agar mit Kemmerich's Fleischpepton) mit gonorrhöischem Eiter bei Anwendung einer Temperatur von 36—38° C. gewonnen. Von Thallinverbindungen kam zunächst das schwefelsaure Salz zur Verwendung in wässriger Lösung von verschiedener Konzentration. Die Versuche wurden derart angestellt, dass zunächst Flächenkulturen mit Thallinlösungen zusammengebracht und außerdem noch thallinhaltige Nährböden mit gonorrhöischem Eiter geimpft wurden. Das Endergebnis seiner Beobachtungen fasst Verf. dahin zusammen, dass ein thallinhaltiges Nährmaterial die Entwicklung der Gonokokken vollständig verhindert, und dass Kulturen von Gonokokken, die einige Zeit mit Thallinverbindungen in Berührung gewesen, zu Grunde gehen. Anreihend an diese Beobachtungen hat Verf. auch Versuche mit Staphylococcus aureus und mit Milzbrandbacillen auf thallinhaltigem Nährboden angestellt. Auch diese Kulturen waren erfolglos. Ein weiterer Versuch bestand darin, dass Verf. Proben von thallinhaltigem Nährboden (1/2%, 2%, 3%) längere Zeit offen im Pilzzimmer des Laboratoriums stehen ließ, andere in einen Wärmerraum brachte. Selbst nach wochenlangem Stehen blieb der Nährboden intakt, während auf Kontrollnährboden ohne Thallin sich in kurzer Zeit Kolonien von Pilzen entwickelten. Wird schwefelsaures Thallin innerlich genommen, so zeigt der Urin eine stark saure Reaktion. Lässt man solchen Urin stehen und unter gleichen Verhältnissen gewöhnlichen Urin, so zeigt es sich, dass der die Zersetzungsprodukte des Thallins enthaltende Urin viel langsamer in ammoniakalische Gährung übergeht.

Alex. Fraenkel (Wien).

**Goll.** Über Behandlung der Gonorrhoe mit Berücksichtigung der Thallinpräparate.

(Ibid.)

Verf. versuchte bei frischer Gonorrhoe, ohne das Stad. inflam. ganz vorbeigehen zu lassen, sofort Injektion von Thallin. tartar., zunächst von 1%, die sehr gut vertragen wurden, aber zu keinerlei Verbesserung und Abkürzung führten. Lösungen von 1 1/2—2% reizten eben so wenig, zeigten aber deutlichere Heilerfolge: raschere Abnahme der entzündlichen Erscheinungen, Umwandlung des purulenten Sekretes in milchig-molkig-schleimiges und später deutliche Ab-

nahme desselben. Noch eklatanter sei die Wirkung von Seite des Thallinsulfates von 2—2½% Stärke, obschon letztere in einzelnen Fällen schon etwas Reizerscheinungen verursachte. Verf. hält es für wahrscheinlich, »dass bei der leichten Löslichkeit des Thallinsalzes und seiner specifischen Einwirkung auf die Gonokokken ein Eindringen in die Submucosa und in die Lymphbahnen anzunehmen ist«. Auch beim chronischen Tripper wandte G. das Thallin mit Erfolg an, u. z. als Irrigationsflüssigkeit (1—1½%) unmittelbar nach der Sondirung mittels eines 10—12 cm tief eingeführten Nélatonkatheters applicirt, ferner als Ersatz der Höllensteinlösung nach Uitzmann'scher Methode. Im letzteren Falle wurden 5—7%ige Thallinsulfatlösungen verwendet. Als Beleg für »die ganz specifische Wirksamkeit der Thallinsalze gegen das Gonokokkenvirus und gewisse Harnfermente« erwähnt Verf. noch 2 einschlägige Fälle von günstigem Erfolge der internen Thallinanwendung.

Alex. Fraenkel (Wien).

### E. L. Keyes. Muscular spasm of the deep urethra.

(Journ. of cut. and ven. diseases 1887. No. 1.)

Wenn in Folge einer Striktur in der Pars pendula urethrae die Urethrotomia interna ausgeführt wurde, pflegt man bis zur Vernarbung der Wunde einen Verweilkatheter einzulegen, und zwar soll derselbe nicht weiter als bis zum Bulbus eingeschoben werden, weil anderenfalls heftige Urethralfieber, ja selbst ein tödlicher Ausgang erfahrungsgemäß eintreten können. Gleichwohl wird gewöhnlich die erste Sonde bis in die Blase geführt, um zu untersuchen, ob andere tiefer gelegene Strikturen oder spastische Zustände der Pars muscularis vorhanden sind. Obgleich der Autor lange das gleiche Verfahren geübt hat, wirft er doch jetzt die Frage auf, ob es nicht besser sei, in allen Fällen von Urethrotomia anterior die tieferen Theile der Urethra bis zur Heilung der Schnittwunde (etwa bis in die 3. Woche) unberührt zu lassen, und erst dann die Untersuchung der tieferen Theile vorzunehmen. Er bejaht diese Frage einmal, um das unter Umständen sehr ernste Urethralfieber zu vermeiden, dann aber auch, weil es nur so möglich ist, die wissenschaftlich sehr interessante Frage zu lösen, ob spastische Zustände in den tieferen Theilen der Harnröhre von sog. »Strikturen weiten Kalibers« (Otis) abhängig sind, und ob durch die einfache Urethrotomia anterior in solchen Fällen die spastischen Strikturen der Pars muscularis gehoben werden können, wie dies bisher vielfach angenommen wurde. Aus den Erfahrungen des Verf.s geht hervor, dass dies nicht der Fall ist; doch stellt er nicht in Abrede, dass abnorme Enge des Meatus urethrae oder sehr enge Narbenstrikturen im vorderen Theile auf reflektorischem Wege zu spastischen Strikturen der hinteren Theile Veranlassung geben können.

Kopp (München).

**Le Fort.** De la dilatation immédiate progressive des rétrécissements de l'urèthre.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 415.)

In ziemlich ausführlicher und anschaulicher Weise schildert Le F. sein Verfahren bei der Behandlung der Harnröhrenstrikturen, dessen er sich seit 16 Jahren ohne einen einzigen Misserfolg bedient, ohne je zur Ausführung des inneren Harnröhrenschnittes oder zur forcirten Zerreißung der Striktur gezwungen worden zu sein. Es ist seine Methode nicht unbekannt und gewiss von vielen Chirurgen mit dieser oder jener Modifikation seit langer Zeit angewendet worden; da sie jedoch nicht die Verbreitung gefunden zu haben scheint, die sie nach den ausgezeichneten Resultaten des Verf.s, wie den eigenen Erfahrungen des Ref. verdient, sei es gestattet, ihre Principien etwas eingehender darzulegen.

Um auch anscheinend impermeable Strikturen durchgängig zu machen, empfiehlt Le F. ein olivenförmiges Bougie No. 18 8—10 Minuten fest, doch ohne Gewalt, gegen die verengte Stelle anzudrücken; zieht man es dann zurück, so gelingt es in sehr vielen Fällen nun leicht, ein feines Bougie, das vorher nicht passirte, durch die Striktur zu führen. Verf. nennt dies Verfahren Cathétérisme dépressif; seine Wirkung erklärt er sich dadurch, dass durch den Druck die verengte Partie zurückgedrängt und die durch die Induration vorher seitwärts verschobene enge Öffnung in die Achse des Kanals zurückgebracht und leicht trichterförmig gemacht wird.

In minder schweren Fällen, in solchen, in denen sich von vorn herein ein Bougie No. 10 oder 12 (franz. Skala) einführen lässt, geht Verf. nach dem Beispiel Richard's derart vor, dass er sich sämtliche Bougies bereit legt, nun zuerst die schwächste Nummer, die passirt, einführt, dann, während ein Gehilfe diese fixirt, neben ihr die nächstfolgende in die Harnröhre einlegt. Auf Kommando zieht der Gehilfe die erste Nummer zurück, während er selbst im gleichen Moment die zweite rasch vorschiebt; in gleicher Weise führt er die nächststärkeren ein. Oft gelingt es so, in einer einzigen Sitzung die Striktur vollständig zu erweitern.

In allen schwereren Fällen legt Le F. zunächst vor jedem Dilatationsversuche einen dünnen Katheter während 24—48 Stunden als Verweilkatheter ein. Entfernt man ihn nach dieser Frist, so gelingt es fast stets, nun sogleich eine ganze Reihe stärkerer Bougies nach einander durch die Striktur zu führen. Ist letztere jedoch sehr eng, so kommt man schwer über No. 9 oder 11 hinaus. Für solche Fälle bedient sich Le F. mit großem Vortheil metallener, konisch zulaufender Bougies, welche er an ein als Leiter dienendes dünnes elastisches Bougie anschraubt, und die daher sämtlich an ihrer Spitze denselben Durchmesser haben. Für gewöhnlich kam er mit 3 Sorten, No. 9, 15, 21, aus; für alle Fälle genügen 6 Nummern, 9, 12, 15, 17, 19, 22. Nachdem das als Leiter dienende Bougie 24 Stunden in



der Harnröhre gelegen, wird der metallene Dilatator an dasselbe angeschraubt und langsam durch die Striktur bis zum Blasenhalshin vorgeschoben, dann zurückgezogen und der nächststärkere in der gleichen Weise eingeführt. Findet man Widerstand, so hört man mit der Dilatation auf und legt einen etwas schwächeren Verweilkatheter ein; jede Gewalt ist zu vermeiden. Bei Beachtung dieser Vorsicht sah Le F. in keinem Falle üble Folgen auftreten und erzielte fast stets in wenigen Tagen eine völlige Erweiterung der Striktur. Den Einwand, dass dieser Methode nur weniger schwere Fälle zugänglich seien, widerlegt er damit, dass er sämtliche ihm im Hospital zugegangenen Fälle in derselben Weise behandelt und geheilt hat, eine Auswahl also nicht getroffen wurde. Die Gefahr des Einklaffens ist minimal, von 52 Pat. starb keiner; in einem einzigen Falle traten nach etwas unvorsichtiger Ausführung schwerere Erscheinungen, doppelseitige in Abscedirung übergehende Orchitis auf. Die Schmerzen bei der Dilatation sind so gering, dass nie die Anwendung der Narkose erforderlich ist. Die Behandlungsdauer betrug, incl. des Tages der Aufnahme und der Entlassung, durchschnittlich 16 Tage, währte bei 17 Kranken nur 6, bei 36 nur 10 Tage im Mittel. Selbstverständlich müssen die Pat. sich nach der vollständigen Dilatation der Striktur noch Monate hindurch selbst weiter bougieren. Nach den Erfahrungen Le F.'s thun sie dies aber auch regelmäßiger, als die einem schwereren operativen Eingriff, z. B. der Urethrotomie unterworfenen Kranken; so erklärt er sich, dass von seinen 52 Kranken ein einziger ein Recidiv bekam.

In der sich an die Vorträge Le Dentu's und Le F.'s anschließenden, durch mehrere Sitzungen ausgedehnten Diskussion bekennen sich die meisten Pariser Chirurgen, Tillaux, Lucas-Championnière, Trélat, Horteloup, Terrier etc. als Anhänger des inneren Harnröhrenschnittes, freilich nicht als der universellen Methode für alle Harnröhrenstrikturen, sondern nur als Adjuvans in den Fällen, in denen man mit der allmählichen Dilatation entweder nicht auskomme, oder in denen ein rasches Einschreiten erforderlich sei. Über die Methode Le F.'s haben die Wenigsten genügende Erfahrung. In einem Falle, welchen Verneuil sich von Le F. nach dessen Methode operiren ließ, erzielte Letzterer ein glänzendes Resultat. Die Gefahren des inneren Harnröhrenschnittes seien im Allgemeinen bei Anwendung aller Kautelen, speciell auch der Antiseptik sehr gering. Anstatt des sonst allgemein gebräuchlichen Urethrotom von Maisonneuve benutzt Horteloup ein von ihm selbst erfundenes Instrument, das sicher gestattet, nur an der Strikturstelle selbst zu operiren, und das eine verdeckte stumpfe Klinge hat; es handelt sich demnach weniger um Einschnitte, als stumpfe Einkerbungen der verengten Partie. Für diejenigen Fälle, in denen gleichzeitig schwerere Erkrankung der Blase oder der Nieren anzunehmen ist, so wie auch für enge traumatische Strikturen empfiehlt Horteloup an Stelle des inneren Harnröhrenschnittes den äußeren, für letztere Fälle deshalb, weil es sich bei ihnen stets um eine Narbenschumpfung im

periurethralen Bindegewebe handele, für erstere aus dem Grunde, weil nur der äußere Schnitt sicheren Schutz vor einer Infiltration mit jauchigem Urin gebe. — Terrier glaubt bei gleichzeitiger Komplikation von Seiten der Niere oder Blase die Gefahren des inneren Harnröhrenschnittes dadurch herabzumindern, dass er die Zersetzung des Urins durch große innerlich gereichte Gaben von Borax zu verhüten sucht. 15—17 g Natron biborac. pro die sollen gut vertragen werden und die ammoniakalische Zersetzung des Urins sicher hintanhaltend; die Ausscheidung des Borax aus dem Organismus erfolge langsam, erfordere selbst nach Aussetzung des Präparates noch mehrere Tage. Dass nach der Operation zur Sicherung des Resultates ein fortgesetztes Bougieren erforderlich ist, darüber sind Alle einig; während indess Einige die Dilatation bald nachher beginnen wollen, ist die Mehrzahl der Pariser Chirurgen der Ansicht, dass es gut ist, mit ihr erst 10—14 Tage nach der Urethrotomie, wenn die Wunde bereits granuliert, anzufangen. Darüber, ob ein Verweilkatheter nach der Operation einzulegen sei oder nicht, gehen die Meinungen aus einander; die Mehrzahl spricht sich für Anwendung eines solchen aus, doch solle man kein zu dickes Kaliber wählen und stets darauf achten, dass das Rohr sich nicht verstopfe; andernfalls sei Urininfiltration zu befürchten.

Von besonderem Interesse sind die Bemerkungen Guyon's, der über eine Kenntnis von ca. 1000 inneren Harnröhrenschnitten gebietet. Auch er erklärt die Operation indess nur für ein Adjuvans in der Therapie der Harnröhrenstrikturen, für die Fälle, in denen die Dilatation im Stiche lasse. Letztere bleibe das universelle Verfahren, das stets zuerst zu versuchen sei; doch gebe es Fälle, in denen die Dilatation entweder unwirksam bleibe oder zu schwereren lokalen oder allgemeinen Störungen Anlass gebe; für diese empfehle sich der innere Harnröhrenschnitt. Guyon benutzt zu demselben fast stets das Maisonneuve'sche Instrument und legt den Schnitt an die vordere Wand der Urethra; nur bei sehr engen, namentlich traumatischen Strikturen fügt er dem Schnitt von vorn nach hinten einen solchen von hinten nach vorn mit dem Civiale'schen Urethrotom hinzu. Man hüte sich, den Schnitt zu tief zu führen; für gewöhnlich bedient sich Guyon eines Messers, das No. 21—23 der Charrière'schen Filière entspricht. Die Forderung, den Schnitt durch alles erkrankte Gewebe zu führen, sei von wenig Bedeutung; man müsste sonst in schweren Fällen die ganze Urethra durchschneiden. Nöthig sei nur, dass nach der Operation ein Verweilkatheter von mittlerem Kaliber sich leicht einführen lasse, und dass der Urin nach seiner Entfernung sehr leicht abfließen könne. Es entsprächen dieser Bedingung auch die Zerreißung der Striktur und die Le F.'sche Dilatation; doch sei ihm erstere hier und da missglückt und führe leichter zu schwereren Verletzungen; letzteres fürchtet er auch von dem Verfahren Le F.'s. Über 459 von ihm selbst ausgeführte Urethrotomien bei 410 Pat. besitzt Guyon genauere Notizen; 24 Kranke mussten 2mal, 9 3mal, 1 4mal und 1 5mal operiert werden; doch auch

bei diesen Kranken hatte die jedesmalige Operation für längere Zeit einen so guten Erfolg, dass ein neuer Eingriff erst nach 1 bis 36 Jahren erforderlich wurde. Von seinen sämtlichen, ca. 1000 Pat. starben 20, 2 davon an Lungentuberkulose mehrere Wochen nach der Operation, 1 an Krebs der Harnröhre nach 1 Jahr, 12 in Folge schwerer bereits vor der Urethrotomie bestandener Nierenveränderungen mehrere Wochen oder Monate nach dem Eingriff. Nur in 5 Fällen konnte der letale Ausgang der Operation zur Last gelegt werden. Nach diesen Resultaten hält Guyon die Gefahren des inneren Harnröhrenschnittes für äußerst gering. Reichel (Berlin).

### Kleinere Mittheilungen.

**Victor Horsley. Brain-Surgery.** Read in the Section of Surgery at the Annual Meeting of the British Medical Association in Brighton.

(Brit. med. journ. No. 1345. p. 670 ff.)

Unter ausführlicher Darlegung seines Operationsverfahrens berichtet H. über 3 Fälle operativer Eingriffe ins Gehirn.

Der erste betrifft einen 22jährigen Menschen, der im Alter von 7 Jahren durch Überfahren einen complicirten Schädelbruch mit Vorfall des Gehirns erlitten hatte. Eine der Verletzung folgende Hemiplegie war allmählich ganz verschwunden; hingegen stellten sich mit dem 15. Jahre epileptische Anfälle ein, die Anfangs intermittirend, in letzter Zeit aber so zahlreich auftraten, dass Pat. aus dem Status epilepticus gar nicht herauskam. In den letzten vierzehn Tagen seines Hospitalaufenthaltes wurden 3000 gezählt.

Auf der linken Kopfseite entsprechend dem Centrum des oberen Drittels der aufsteigenden Frontalwindung fand sich eine viereckige Narbe, in deren Mitte ein Defekt der knöchernen Wand des Schädels gefühlt wurde in Form eines ungefähr 1 Zoll langen, parallel der Sagittalnaht ziehenden Ovals. Die Narbe war druckempfindlich und schwoll bei den Anfällen bedeutend an. Letztere begannen in der rechten unteren Extremität, gingen auf die rechte obere Extremität über, um auf Kopf, Gesicht und Augen überspringen. Der Krankheitsherd wurde in dem hinteren Abschnitt der oberen Frontalwindung vermuthet.

Am 25. Mai 1886 wurde zur Operation geschritten und zunächst der Knochen in der Umgebung des bestehenden Defektes bloßgelegt. Dura, Arachnoidea und Haut bildeten eine homogene fibröse Masse. Die in die Hirnsubstanz hineinreichende Narbe war stark vaskularisirt, tiefroth, 3 cm lang und 2 breit. Die das Hirn in der nächsten Umgebung deckende Membran erschien opak, die Hirnsubstanz selbst gelber als gewöhnlich. Die Narbe sammt  $\frac{1}{2}$  cm der umgebenden Hirnsubstanz werden 2 cm tief ausgeschnitten, da jene bis in die Fasern der Corona radiata hineinreicht. Drei in der Wundhöhle mündende Venen wurden unterbunden. Die Wunde schloss sich in einer Woche. Nach der Operation waren Anfangs beim Pat. die Finger der rechten Hand gelähmt; eben so mangelten Flexion der Hand und Supination des Unterarmes. Zugleich bestand neben der Motilitätsstörung Verlust der taktilen Sensibilität auf dem Rücken der 2 Endphalangen der Finger, und war das Muskelgefühl verloren gegangen. Stellungsänderungen der Fingergelenke wurden nicht empfunden. Der Fall beweist also, dass sich bei Läsion des Cortex der Störung in der motorischen Sphäre Verlust der taktilen Sensibilität und des Muskelsinns hinzugesellen können. Innerhalb 2 Monaten glich sich diese Störung wieder aus. Bisher hat Pat. epileptische Anfälle nicht mehr gehabt.

Im 2. Falle handelte es sich um einen 20jährigen aus gesunder Familie stammenden Menschen, bei dem sich seit 2 Jahren Krämpfe im linken Daumen und Zeigefinger ungefähr zweimal am Tage einstellten. Im März 1884 trat der erste

epileptische Anfall auf, der zweite im Januar 1885; dann kamen sie häufiger, bis vom August 1885 an pro Woche ein bis zwei Anfälle zu verzeichnen waren. Dieselben begannen im linken Daumen und Zeigefinger, stiegen auf zum Unterarm, Ellbogen, Schulter, Gesicht, um an der rechten oberen und unteren Extremität zu endigen. Häufig folgte Lähmung der linken oberen Extremität einem Anfall. Nicht selten ließ sich letzterer im Beginn durch Streckung oder Ligatur des Daumens unterbrechen. Die Untersuchung ergab Kraftlosigkeit des linken Armes; der linke Daumen befand sich in einem Zustand von Rigidität, abwechselnd mit klonischen Zuckungen. Stellungsänderungen in seinen Gelenken wurden nicht wahrgenommen; die tiefen Reflexe am linken Arm waren gesteigert; es bestand häufig vom Hinterhaupt nach vorn, besonders in die Scheitelbeingegegend ausschließender Kopfschmerz. Die Papille leicht hyperämisch, aber sonst normal.

H. und Beavor haben gezeigt, dass die Opposition des Daumens und der Finger ausgelöst werden kann durch minimale Reizung der aufsteigenden Frontal- und Parietalwindung (?) an der Vereinigungsstelle ihres unteren und mittleren Drittels. Dorthin verlegte auch Jackson in diesem Falle den Herd der Erkrankung, ohne sich über die Art derselben auszusprechen. Nachdem man den Sitz der Läsion durch Messen bestimmt hatte (wie, wird nicht angegeben), wurde am 22. Juni 1886 trepanirt; bei Eröffnung der Dura zeigte sich ein Tumor; derselbe wurde ausgiebig bloßgelegt; er war adhärent an der Dura, überragte die Hirnoberfläche  $\frac{1}{8}$  Zoll und war derber als die Hirnsubstanz; diese war ringsum livid, so dass sich H. entschloss, nicht nur den  $\frac{1}{2}$  Zoll breiten Tumor, sondern ringsum mehr als  $\frac{1}{2}$  Zoll Hirnsubstanz zu entfernen. Das Centrum der Daumenbewegungen (thumb-area) wurde umschnitten, um den Wiederausbruch der Epilepsie möglichst zu vermeiden. Zahlreiche Gefäße mussten unterbunden werden. Der Verband wurde wie im anderen Falle gemacht.  $\frac{5}{8}$  der Wunde heilten trotz Karbolekzema per primam,  $\frac{1}{8}$  durch Granulation nach Abstoßung einer kleinen Hautrandpartie.

Das Verhalten des Pat. nach der Operation war sehr interessant. Am Tage nach derselben bestand partielle motorische Paralyse der linken unteren Gesichtshälfte, totale motorische Paralyse der linken oberen Extremität mit Einschluss der Schulter. Am 27. Juni wurde linkerseits Hemianästhesie für leichte Berührung (Schmerzempfindung war ungestört) im Bereich der ganzen linken Seite, vollständiger Verlust des Muskelsinns in der linken oberen Extremität unterhalb der Schulter konstatiert. Am 2. Tage nach der Operation fühlte Pat. bei Versuchen, die linke obere Extremität zu bewegen, ein Summen im Kopf und fuhr mit der Hand in die Gegend der Wunde; bei passiven Bewegungen derselben empfand er tief durch die Knochen des Gliedes schießenden Schmerz. Die Reflexe waren erhöht, sowohl in der linken oberen als unteren Extremität. Alle diese Erscheinungen gingen allmählich zurück, so dass nunmehr Pat. ganz hergestellt ist; nur die Greifbewegungen der linken Hand sind noch nicht so kräftig wie früher, und die Reflexe erscheinen links immer noch erhöht. Die epileptischen Anfälle, so wie die Spasmen im Daumen sind ausgeblieben; Spasmen traten nur vorübergehend in den 3 übrigen Fingern der linken Hand auf. Der Tumor erwies sich aus Bindegewebe bestehend; er enthielt 2 käsiges Herde und war tuberkulöser Natur.

Der 3. Fall betrifft einen 24jährigen Mann, der mit 5 Jahren eine complicirte Schädelverletzung erlitt, mit 13 Jahren von einem Pferde an derselben Stelle geschlagen wurde und 3 Monate später den ersten epileptischen Anfall bekam. Letztere traten jetzt 3—4mal in der Woche auf. Der Kopf des kräftigen jungen Mannes ist von zahlreichen Narben, von den verschiedenen epileptischen Anfällen herrührend, bedeckt. Im oberen vorderen Winkel des linken Scheitelbeins nahe der Mittellinie findet sich eine leichte Depression. Die dort befindliche Narbe ist auch sehr druckempfindlich. Hier empfindet Pat. oft intensiven Kopfschmerz, der sich steigert, wenn der Anfall droht. Gleichzeitig besteht beinahe vollständige rechtsseitige Hemianästhesie. Die Aura epileptica begann im Abdomen. Pat. hatte das Gefühl zu Stuhl gehen zu müssen, begleitet von heftigen Schmerzen in der linken Seite des Unterleibes. Enge über die Brust und krampfhafter Husten folgten. Kopf und häufig auch die Augen wandten sich nach rechts; dann wurde der rechte Arm

gestreckt, und Pat. verlor das Bewusstsein. Alle Glieder wurden ergriffen, meist stark flektirt; nur die untere Extremität wurde extendirt. Nach dem Anfall war der rechte Arm einige Zeit schwächer.

Nach Untersuchungen von Schäfer und H. liegt das Centrum für die Muskeln des Stammes in der marginalen Windung, das der Bauchmuskeln gegenüber dem hinteren Ende des oberen Frontalsulcus. Dr. Buzzard glaubte demnach, dass in diesem Falle der Herd in dem hinteren Drittel der oberen frontalen Windung, unter der leichten Depression des Schädels seinen Sitz habe. In Übereinstimmung mit dieser Diagnose trepanirte H. an der besagten Stelle, fand die innere Tafel gesplittert und einen Knochensplitter in einer kleinen Höhle des Hirns liegen, die ungefähr 5 cm tief, 1 cm breit und mit Flüssigkeit und lockerem Bindegewebe gefüllt war. Diese Höhle wurde umschnitten und entfernt. Die Wunde heilte in 4 Tagen. Eine Woche nach der Operation klagte Pat. noch über Schwäche im ganzen rechten Arm, namentlich in der Hand; später verschwand die Schwäche. H. hält diese Lähmung für hysterisch.

Die an den Vortrag sich anschließende Diskussion brachte außer allseitigen Glückwünschen zu den Erfolgen H.'s nur einige Bemerkungen Jackson's über die Unterschiede der epileptischen Anfälle bei Tumor und anderen Erkrankungen der Hirnrinde.

Aus den Bemerkungen über die Operationstechnik H.'s ist hervorzuheben, dass dieser sich der kombinierten Morphin-Chloroformnarkose bedient, hauptsächlich weil das Morphin einen Kontraktionszustand der Arteriolen des Hirns hervorruft, wodurch die Blutung wesentlich beschränkt wird. Die Wundbehandlung übt H. streng nach Lister aus. Zur Bloßlegung des Schädels benutzt er nicht Kreuz-, sondern Lappenschnitte, angelegt mit Rücksicht auf die Gefäße der Schädeldecke und des Schädelinneren. Zur Eröffnung der Schädelhöhle bedient er sich der Trephinen. Eventuell wird nach dem Vorschlage Mac Ewen's das trepanirte Stück wieder implantirt. Nach Eröffnung der Dura pflegt in einzelnen Fällen, bei erhöhtem Druck in der Schädelhöhle, die Hirnsubstanz sich in den Defekt vorzuwölben. Wichtig für das weitere operative Vorgehen ist eine genaue Betrachtung der Hirnoberfläche, namentlich der Farbe des Hirns: gelbliche oder livide Verfärbung deuten auf einen Tumor in der Corona radiata hin. Für den Eingriff am Hirn selbst ist der Gefäßverlauf besonders zu berücksichtigen. Dort wo ein Tumor vorliegt, kann er oft nur durch Prüfung der Dichtigkeit der Hirnoberfläche erkannt werden. Blutstillung, scharf geschnittene Wundflächen sind für die primäre Heilung sehr wichtig. Diese ist auch das beste Schutzmittel gegen Prolaps des Hirns; wesshalb man mit allen Mitteln eine primäre Heilung des Lappens der Schädeldecke erstreben soll. H. fixirt denselben nach gründlicher Blutstillung durch Nähte, die 1 cm weit von einander abstehen; in die Zwischenräume legt H. Pferdehaare. Er behauptet, dass Höhlen, entstanden durch Entfernung von Hirnsubstanz, nicht länger als 24 Stunden drainirt zu werden brauchen. So lange also lässt H. eine kleine Drainage am abhängigsten Punkte liegen. Falls sich trotz leichter Kompression Serum in der Höhle ansammeln sollte, so entfernt er dasselbe bei stärkerer Spannung, die sich durch Wundschmerz verräth, mittels einer in den Drainagekanal eingeführten Sonde. Später genügt ein leichter Verband, um die Wunde vollständig zur Heilung zu bringen.

Nach des Ref. Ansicht wäre wohl die von Schede empfohlene Behandlung unter dem feuchten Blutschorf für diese Fälle mehr anzurathen als die umständliche und nicht gefahrlose Behandlung Horsley's. **Partsch** (Breslau).

**Barker.** On a case of abscess of the temporo-sphenoidal lobe of the brain, due to otitis media, successfully treated by trephining and drainage.

(Brit. med. journ. No. 1354. p. 1154.)

Bei einem 19jährigen Pat. war nach Scharlachfieber ein nunmehr seit 11 Jahren bestehender Ohrenfluss eingetreten; aus dem rechten Ohr kam hin und wieder in geringer Menge dünne, gelbliche Flüssigkeit, im Winter fast kontinuierlich. Ende

August 1886 verschlimmerte sich plötzlich das Allgemeinbefinden des sonst gesunden jungen Mannes; unter Temperatursteigerung bis auf 40,5 traten heftige Schmerzen in der Umgebung des kranken Ohres ein. Als Pat. am 15. September in das University College Hospital aufgenommen wurde, konnte bei genauester Untersuchung keine Störung in den Funktionen des Centralnervensystems nachgewiesen werden. Die Bewegungen des Augapfels waren ungestört, die Pupillen gleich, sie reagierten auf Licht und Accommodation. Indessen bestand doppelseitige nicht sehr hochgradige, aber deutlich ausgesprochene Neuritis optica. Geruch, Gefühl, Geschmack waren normal. Nur aus dem rechten Ohr war eine spärliche Absonderung übelriechenden Eiters zu bemerken. Neben leichter Verdauungsstörung bestand abendliche Temperatursteigerung bis 38,3. Am 20. September konstatierte B. eine große Perforationsöffnung im vorderen oberen Segment des rechten Trommelfells; feste, rahmige Eitermassen verlegten das Mittelohr, das übrigens keine Zeichen akuter Entzündung bot. Schwellung in der Gegend des Processus mastoideus oder Schläfenbeines bestand nicht, dagegen leichte Druckempfindlichkeit. Auf Abfuhrmittel und Lokalbehandlung des Ohres fiel die Temperatur zur normalen ab. Trotzdem nahm die Neuritis optica zu; die Papillen schwellen an und bekamen weißliche Flecken. Am 25. wurde Pat. somnolent, bekam Erbrechen; die rechte Pupille wurde kleiner und reagierte träger als die linke. Schielen und Kopfschmerz fehlte. Am 28. nahm B. die Perforation des Warzenfortsatzes vor und wusch das Mittelohr aus. Eine Menge stinkender dicker Massen entleerte sich sowohl aus der angelegten Öffnung aus dem Antrum wie aus dem Gehörgang. Jedoch trat nur vorübergehend eine Besserung ein; Pat. blieb somnolent, behielt die Pupillendifferenz und die Stauungspapille, bekam wiederholt Erbrechen. Bei einem Versuch das linke Ohr auszuspritzen trat Nystagmus ein, der zwar nach Beendigung der Manipulation sofort aufhörte, aber von einem  $\frac{3}{4}$ stündigen Schüttelfrost gefolgt war. Dieses letztere Symptom, wie die starke Neuritis optica, im Verein mit dem negativen Resultat der vorausgegangenen Untersuchung, bestimmten B., einen cerebralen Abscess im Temporo-sphenoidal-Lappen anzunehmen. Die früher zur Perforation des Antrum mastoideum benutzte Incision wurde durch eine andere ergänzt, welche einen V-förmigen Lappen mit der Basis nach hinten und oben ausschnitt. Das Loch für die V. mastoidea wurde normal gefunden. Die Trepanationsstelle wurde  $1\frac{1}{4}$  Zoll hinter und  $1\frac{1}{4}$  Zoll über dem äußeren Gehörgang gewählt und die Trepheime im unteren hinteren Winkel des Scheitelbeines nahe der Schläfenschuppennaht angelegt. Weder die tiefen Schichten des Knochens, noch die Hirnoberfläche, noch der Arachnoidalraum zeigten krankhafte Veränderungen. Erst als B. eine Punktionsnadel (No. 4 engl. Katheter) nach vorn unten in den Temporo-sphenoidal-Lappen einstieß, und die Nadel ungefähr  $\frac{1}{2}$  Zoll weit eingedrungen war, drang unter auffälligem brodelnden Geräusch zuerst Gas, und einen Moment später dicker, gelber, intensiv stinkender Eiter in einer Quantität von ungefähr  $4\frac{1}{2}$  Drachme aus dem Gehirn hervor. Als dann die Punktionsöffnung noch stumpf erweitert worden war, kam noch ein wenig mehr Eiter. Dann wurde mit dem Volkmann'schen Löffel Hirnrinde so weit fortgenommen, dass die Öffnung der Abscesswand der Öffnung in der Dura mater entsprach. Nach gründlicher Bestäubung mit Jodoform führte B. ein Drain 1 Zoll weit in die Höhle des Abscesses ein, schnitt den Hautlappen so weit weg, dass das Trepanloch vollständig unbedeckt, die Drainage ganz frei blieb, und verband dann mit jodoformirter Karbolgaze. Irgend welche nervöse Symptome kamen während der Operation nicht zur Erscheinung. Die Athmung wurde einmal sehr schlecht, hob sich aber nach Entleerung des Eiters; der Puls stieg auf 150. Die Heilung verlief ohne Störung; bemerkenswerth ist nur, dass bei den Auswaschungen des Ohres fast immer Nystagmus auftrat, einmal außerdem heftige Schmerzen im Auge. Am 14. Tage nach der Operation konnte man die Drainage beseitigen und Pat. umhergehen lassen. Die Stauungspapille, die sich noch lange erhielt, war erst nach ungefähr 1 Monat verschwunden. Am 38. Tage nach der Operation wurde Pat. zur weiteren Erholung aus dem Hospital entlassen. Nur in der Fistel, welche ins Antrum mastoideum führte, musste er noch eine silberne Drainage tragen, weil B. hier eine permanente Fistel anlegen wollte. Das Gehör hatte sich auf dem erkrankten Ohr sehr wesentlich gebessert.

Unter den von B. beigefügten epikritischen Bemerkungen haben besonderes Interesse diejenigen, welche die differentialdiagnostischen Punkte betreffen. Als B. den Kranken zum ersten Male sah, drängten sich 4 Hypothesen über das vorliegende Leiden auf. Entweder wurden die Symptome hervorgerufen durch eine Ansammlung eitrigen Materials im Mittelohr und dem Antrum mastoideum, oder es lag eine Phlebitis des Sinus lateralis vor, oder ein subduraler Abscess, oder ein Abscess im Schläfenlappen des Großhirns oder im Kleinhirn. Die nach Scharlach entstandene Ohreiterung, das Einsetzen schwerer Symptome nach Aufhören des Ohrenflusses, die heftigen Schmerzen in der Schläfen- und Mastoidalregion, das Vorhandensein trockener Massen in der Öffnung des Trommelfells sprachen für die erste Eventualität, während die bedeutende Weite der Öffnung im Trommelfell, die Stauungspapille, das Verhalten des Sensoriums, der dumpfe Schmerz eher einen subduralen Abscess vermuthen ließen.

Als die Eröffnung des Antrum mastoideum nur vorübergehend Erleichterung geschafft hatte, als die Stauungspapille immer deutlicher wurde, Schüttelfrost eintrat, das Sensorium benommener wurde, da wurde die Annahme eines Hirnabscesses immer zwingender. Der pathologischen Erfahrung entsprechend vermuthete B. den Abscess in diesem Falle im Schläfenlappen oder im Kleinhirn. Ein Symptom hält B. für sehr wichtig für die Unterscheidung, ob die Eiterung cerebraler oder cerebellarer Natur ist. Er hält Eiterung im Kleinhirn nicht für wahrscheinlich, ohne dass ein Eiterherd entlang dem Sinus lateralis (wohl transversus, Ref.) sich hinzieht. Aus diesem Grunde legte er erst die Durchtrittsstelle der aus dem Sinus lateralis entspringenden Vena mastoidea bloß; als er diese normal fand, glaubte er mit Sicherheit den Abscess in den Schläfenlappen verlegen zu müssen. Diese Annahme wäre nach Ansicht des Ref. doch nur dann richtig, wenn alle im Kleinhirn vorkommenden Abscesse immer direkt fortgeleitet und in demselben nicht metastatische zu finden wären, wie der hier im Großhirn vorhandene. Keine Röthung der Dura, keine Schwellung der Hirnrinde, kein Ödem der Pia verrieth doch den Sitz des Abscesses im Großhirn. Auf's Ungewisse senkte B. seine Nadel in den Schläfenlappen und fand glücklich unter einer mehr als centimeterdicken Schicht normaler Hirnrindensubstanz die  $1\frac{3}{8}$  Zoll im Durchmesser haltende Eiterhöhle.

Es handelte sich also in diesem Falle um einen von Binswanger als metastatisch bezeichneten Abscess, der wahrscheinlich durch Fortleitung von septischem Material aus der Paukenhöhle auf dem Wege der Lymphbahnen entstanden war.

Partsch (Breslau).

### C. Lampugnani. Die Resektion des Femurkopfes bei angeborener Hüftgelenkluxation.

(Archivio di Ortopedia. Anno II. Hft. 4 und 5.)

Verf. giebt die näheren Daten über einen Fall der obigen Operation, den er in Vertretung Margary's zu operiren Gelegenheit hatte (vgl. Centralblatt für Chirurgie 1884, p. 733). Es handelte sich um ein 8jähriges Mädchen mit linksseitiger Luxation; Operation und Nachbehandlung wurden nach den von Margary aufgestellten Regeln ausgeführt. Die Heilung verlief ohne Zwischenfall, das Resultat war ein sehr günstiges. Doch blieb ein gewisser Grad von Hinken zurück, und Verf. glaubt, dass man noch bessere funktionelle Resultate erreichen kann, wenn man nicht den ganzen Femurkopf reseziert, sondern nur die untere innere Hälfte desselben. Man vermeidet auf die Weise eine zu beträchtliche Verkürzung des ohnehin schon mangelhaft entwickelten Collum femoris, und außerdem ist dann die Verletzung der Epiphysenlinie ausgeschlossen. Verf. hat diese Operation vor 4 Wochen bei einem 20jährigen Mädchen ausgeführt, und wird über das definitive Resultat berichten.

Alsberg (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE

herausgegeben

von  
**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a. S.

MAY 25 1887

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 20.**

**Sonnabend, den 14. Mai.**

**1887.**

**Inhalt:** v. Antal, Aëro-Urethroskop. (Original-Mittheilung.)  
Telschow, Cocainanästhesie. — Lannelongue und Archard, Angeborene Cysten. —  
Barette, Infektiöse Nierenentzündung. — Brodeur, Nierenchirurgie. — Born, Blasen-  
funktionen.

Wölfler, Schustler, Fränkel, Cocainanästhesie. — Edel, Nephrotomie. — MacCormac,  
Blasenzerreißung. — Koch, De Paoli, Blasenpapillome. — Landerer, Prostatahyper-  
trophie. — Peyrot, Sehneneinpflanzung.

## Aëro-Urethroskop.

Von

**Dr. Géza von Antal,**

ö. ao. Professor der Universität Budapest.

Die bis nun erzeugten Harnröhrenspiegel haben alle den Nachtheil, dass man mit denselben zu gleicher Zeit nur einen Punkt der Harnröhre betrachten kann, und man orientirt sich nur aus dem kombinierten Bilde, welches man während des Herausziehens des Instrumentes bekommt.

Diesem Nachtheile abzuhelpen konstruirte Schmith einen Drahtspiegel, dessen Branchen sich öffnen und so entsprechend der Länge des Instrumentes die Harnröhre, resp. deren vorderen Theil bis 6 cm, betrachtbar machen sollen.

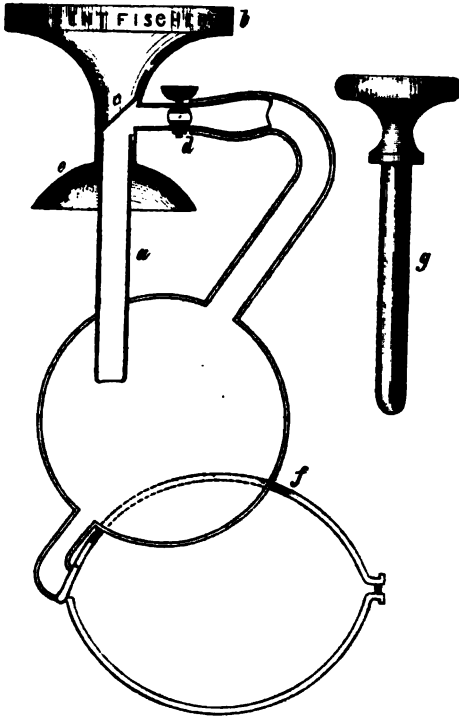
Der praktische Werth dieses Instrumentes wird dadurch sehr herabgemindert, dass die Schleimhaut der Harnröhrenwand sich zwischen die einzelnen Stäbe des Endoskopes einzwängt und gegen die Mitte des Spiegels dringt und so das Sehen nicht nur erschwert, sondern bei entzündeter Schleimhaut sogar unmöglich macht.

Vor kurzer Zeit konstruirte ich zu diagnostischen Zwecken ein Urethroskop, das auf der Dilatation der Harnröhre vermittels atmosphärischer Luft beruht.

Das Instrument besteht aus einem 2—4—6 cm langen, mit Ob-



turator *g* versehenem Rohre *a*, in dessen nach unten konkaven Ansatz *e* die Glans des Gliedes zu liegen kommt und welcher bei Emporziehen des Penis die Öffnung der Harnröhre luftdicht verschließt. Nach Einführen der Röhre *a* wird der oculare Theil *b* angefügt, welcher nach außen durch die unter  $45^\circ$  Winkel eingefügte Glasscheibe ebenfalls luftdicht verschlossen ist *c*. Am unteren Theile des Ocularstückes befindet sich ein Seitenrohr *d*, durch welches man mittels des Doppelballons *f* Luft in die Harnröhre einführen kann.



Vor Gebrauch des Instrumentes wird die Harnröhre ausgespritzt, worauf das Rohr *a* eingeführt wird. Nach Entfernung des Obturators *g* wird das Ocularstück angefügt. Jetzt wird die Eichel fest an den konkaven Ansatz *e* angedrückt, die Harnröhre aber entweder vor dem Mastdarm entsprechend dem Bulbus, oder durch das Rectum entsprechend der Pars membranacea von einem Assistenten zusammengepresst, wodurch das Eindringen der Luft in die Blase verhindert wird. Jetzt hält der Untersuchende den Penis senkrecht, und während er mittels des Reflektors das Sehfeld beleuchtet, kontrollirt er die Dilatation der Harnröhre, die durch Einströmen der Luft

erzeugt wird, indem der Assistent mit seiner freien Hand den Ballon drückt.

Durch dieses Verfahren erhalten wir vom unteren Ende des Instrumentes gerechnet ein mehrere Centimeter langes, deutlich zu überblickendes Sehfeld. Die Wand der Harnröhre dehnt sich nicht gleichmäßig aus, es bilden sich quere Ringe, und das Bild gleicht dem der Trachea mit ihren Ringen. In Folge des Druckes wird zwar die Schleimhaut der Urethra etwas blasser erscheinen, doch sind die einzelnen Farbenveränderungen sehr deutlich zu erkennen. Durch ein längeres Instrument lässt sich auch die Pars bulbosa bis zur P. membranacea genau untersuchen.

Wenn die Dilatation nicht über 1 cm fortgesetzt wird, verursacht dieselbe absolut keine Unannehmlichkeiten. In dieser Beziehung ist

das Gefühl des Kranken das maßgebende, da wir so lange die Dilatation fortsetzen können, bis sich der Kranke nicht über unangenehme Spannung beklagt. Bei meinen zahlreichen Untersuchungen kam mir kein Fall von Verletzung, Sprengung oder Blutung vor. Die in der Harnröhre eventuell befindliche Flüssigkeit fließt an den tiefsten Punkt derselben ab und stört somit das Sehfeld nicht.

Behufs Untersuchung des vorderen Theiles der Harnröhre gebrauchen wir ein Instrument von nur 1—2 cm Länge. Sehr natürlich ist jener Theil der Harnröhre, der durch das Instrument bedeckt ist, unsichtbar; es kann jedoch mittels Spiegeln von verschiedener Länge die Urethra von der Fossa navicularis bis zur Pars membranacea, also deren längster und den Erkrankungen am meisten unterworfenen Theil, untersucht werden.

Das reinste Bild erhalten wir, wenn wir nur einen 3—5 cm langen Theil der Harnröhre auf einmal betrachten, was wir so erreichen können, dass wir die Harnröhre 4—6 cm unter dem inneren Ende des Instrumentes niederdrücken lassen. Bei gleichzeitiger Betrachtung eines längeren Theiles erscheinen die tieferen Partien unklar. Die Anwendung des Instrumentes erfordert einen Assistenten; dasselbe ist Patenteigenthum der Budapester Firma Peter Fischer's Nachfolger.

### **Telschow.** Beitrag zur Cocainanästhesie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 4.)

T. empfiehlt zur schmerzlosen Zahnextraktion die bekannte Injektion von Cocainlösung (4—8 cg auf 40—80 cg Wasser) unter das Zahnfleisch. Nach der Injektion löst er mit dem Messer das Zahnfleisch ab und pinselt zwischen Zahn und Zahnfleisch eine 20%ige Cocainlösung ein, was aber gewiss überflüssig ist und die Operation unnöthig complicirt. Die Arbeit enthält sonst nichts Neues.

Müller (Tübingen).

### **Lannelongue et Archard.** Traité des Kystes congénitaux.

Paris, Asselin et Houzeau, 1886. 480 S.

In dem vorliegenden Werke ist die Bezeichnung »Cysten« nicht bloß im eigentlichen Sinne des Wortes, sondern auch auf solche Geschwülste angewendet, in denen das cystische Element eine nur nebensächliche Rolle spielt, oder wo es sich um Bildungen handelt, welche — für sich mehr zusammengesetzter Natur — doch den Cystentumoren so nahe verwandt sind, dass man sie unter analogen Gesichtspunkten betrachten kann. In ähnlicher Weise ist der Ausdruck »angeboren« nicht nur sensu strictiori, sondern auch in dem Sinne zu verstehen, dass es sich um Produkte intra-uterin eingeleiteter Bildungsstörungen handelt.

Die in Frage kommenden Gewächse lassen sich nun nicht gemäß ihrer histologischen Herkunft classificiren, nach ihren Beziehungen zu den einzelnen Keimblättern, in so fern als ihre Zusammensetzung

meistens eine so complicirte ist, dass dieselbe entweder auf die Antheilnahme mehrerer Blätter zugleich oder sehr verschieden weit differenzirter Theile eines und desselben Blattes hinweist. Es bleibt daher, da uns auch der letzte ätiologische Grund unbekannt ist, als vorläufiges Sonderungsmerkmal nur die Unterscheidung nach der Beschaffenheit ihrer Wandungen übrig, und sondert L. demgemäß in 1) häutige- a) Dermoid- b) Schleimhaut-Cysten, 2) seröse Cysten und 3) endlich Cysten von verschiedener Art, welche sich den ersten beiden Gruppen nicht einreihen lassen und mehr den cystischen, erworbenen Bildungen der Erwachsenen nähern.

Die unter 1 zusammengefassten Arten sind nicht nur am besten studirt, sondern es liegt ihnen auch der gleiche pathologische Vorgang zu Grunde: Ektopie ihrer mütterlichen Keimanlage während der fötalen Entwicklung. Für die Dermoidcysten ist bestimmend das Vorhandensein von Hohlräumen, welche durch eine, den äußeren Bedeckungen gleichende Wand abgegrenzt sind und aus dem Hornblatte hervorgehen. Bezüglich ihres Inhaltes finden sich die verschiedensten Combinationen und lassen sich alle Übergangsstufen nachweisen bis zu jenen complicirteren Bildungen, welche man als fötale Inklusionen bezeichnet. In eingehendster Darstellung folgt dann die Schilderung aller charakteristischen Merkmale, so wie der bevorzugten Standorte: Umgebung der Augenhöhle, Nase und Wange, Kopfschwarte, Kiefergegend (Beziehungen zum Polygnathismus), Iris, Hals, Mundboden, Brust- und Bauchwände, Glieder, Brust- und Bauchhöhle, Ovarien und Scrotum, und Kreuzbein-Dammgegend.

Dieser ohne Frage lesenswertheste Abschnitt des Buches bringt außerdem 50 in extenso wiedergegebene klinische und anatomische Berichte und umfasst die ersten 220 Seiten. Von den allgemeinen Schlussfolgerungen heben wir die folgenden hervor:

Die Dermoidcysten in der Umgebung der Augen sind mit seltenen Ausnahmen von einfachstem Baue und haben einen talgigen, auch wohl mit Haaren oder Zähnen durchsetzten, oder öligen und kalkigen Inhalt; ausnahmsweise finden sich multiloculäre. Ähnlich verhalten sich die des Gesichtes und der Galea, während die des Halses, uni- oder pauciloculär, mit dermoiden oder mukösen Wänden, bisweilen auch complicirter gebaut sind und Knorpel oder Knochen theile bergen. Noch mehr gilt Letzteres von den Tumoren der Bauchhöhle, des Scrotums und besonders der Kreuzbein-Damm- und Unterkieferregion.

Alle diese so sehr verschiedenartigen Gewächse aber, sowohl die von verschiedenen Standorten, als die einfacheren und zusammengesetzten derselben Körpergegend zeigen so zahlreiche Übergangsformen, dass sie eine ununterbrochene, künstlich nicht zu trennende Formenreihe bilden.

Unter Belegung durch entsprechende Beispiele erörtert L. nun die Pathogenese und vertritt, nachdem er die Theorien von der Einschließung (Diplogenese durch Inklusion), die der spontanen Heterotopie, die Ent-

stehung der Ovarientumoren durch Extra-uterin-Schwangerschaft oder Parthenogenesis widerlegt hat, die Hypothese des »enclavement« d. h. der Abschnürung oder Einstülpung eines Hautkeimes zwischen andere Gewebe mit nachträglicher anomaler Entwicklung cystischer Gebilde aus diesen inselförmigen Haut- oder Schleimhautelementen. Abgesehen von anderen Beweisen liegen dafür ja auch experimentelle vor, so die Erzeugung von Dermoidcysten durch Einpflanzung von Hautstücken in die Peritonealhöhle, die traumatische Entstehung von Geschwülsten der Finger und der Iris durch Eintreibung epithelialer Zellen in die Tiefe.

Die Gültigkeit dieser Theorie für die verschiedenen Standorte der fraglichen Gebilde wird dann weiter erwiesen durch eine eingehende Schilderung der Bedeutung der Kiemenbogen-Spalten und -Fisteln, der Kieferfortsätze und angeborenen Sacralfisteln so wie nicht zum wenigsten derjenigen Bildungsfehler (Lippen-, Gesichtsspalten etc.), welche die Cystentumoren so oft compliciren und an analoge Entwicklungshemmungen gebunden sind.

In ähnlicher Weise aber kommen die zusammengesetzteren Geschwülste und Inklusionen zu Stande, indem allerlei Störungen in der fötalen Entwicklung, welche sich nicht auf das Hornblatt allein beschränken, durch Verwerfung, Adhärenzen und Abschnürungen schon differenzirter Theile verschiedener Blätter verschiedenartige Gewebselemente ja ganze Organanlagen in einen Tumor neben einander bringen.

Die Betrachtung derartiger Formen, bei denen das cystische Moment nur mehr ein accessorisches ist, führt L. dann noch zur Erörterung über die Genese der Doppelmissbildungen, resp. über die der Verschmelzung zweier Eikeime oder aber die Theilung eines einzigen, wobei er sich für den letzteren Modus entscheidet.

Die Entstehung cystischer Hohlräume aus abgeschnürten Epithelkeimen verläuft nach Gesetzen, welche auch die physiologische Entwicklung z. B. der Eifollikel und die Thyreoideabläschen beherrschen, wie denn auch die Art der Höhlenbildung aus versprengten Keimblatttheilchen sich ganz der physiologischen der normalen Körperhöhlen anreihen lässt.

Die selteneren Cysten mit schleimhautähnlichen Wänden zeigen analoge Typen und Kombinationen; den rein dermoiden Cysten stehen rein muköse gegenüber resp. solche mit theils kutaner, theils muköser Wandung oder endlich 3) die komplexen Tumoren, in denen nur ein nebensächliches muköses Element nachweisbar ist. Im Übrigen den reinen Dermoidcysten sehr ähnlich, reihen sie sich bezüglich des Sitzes und ihrer Haupteigenthümlichkeiten den Teratomen näher an.

Seröse Cysten, nach dem Aussehen ihrer Wand so benannt, ohne dass damit etwas Weiteres über ihre sonstige Zusammensetzung ausgesagt wäre, und mit Ausschluss der Hydropsien in abgeschnürten Antheilen seröser Häute. Eine Unterscheidung derselben in uni-

und multilokuläre hat nur für die Therapie einige Bedeutung. Außer der Komplikation mit ähnlichen Missbildungen, wie den Cysten ad 1 und 2, findet man bei ihnen nicht selten noch angiomatöse, lymphangiektatische oder elephantiasische Veränderungen daneben. Vorzugsweise am Halse, Rücken und der Kreuzbeingegend vorfindlich, pflegen dieselben indess nicht in dem Maße wie die übrigen Cysten so begrenzte und auf besondere embryonale Organanlagen deutende Stellen einzuhalten. Es fehlt ihnen meist eine abgrenzende Kapsel, vielmehr senden sie weit verzweigte Fortsätze in die Tiefe, schnurren beim Anschneiden zusammen und zeigen auf der Schnittfläche ein badeschwammähnliches Aussehen, oft mit starker Fetteinlagerung. Ihre Auskleidung ist endothelialer Natur, ihr bindegewebiges Stroma manchmal von sarkomähnlichem Gefüge; das Wachstum findet weniger durch Vergrößerung bestehender Höhlungen, als durch eine Neubildung solcher statt. Pathogenetisch sind sie wahrscheinlich mit Störungen in der Entwicklung des Lymphapparates in Verbindung zu bringen.

Diese Betrachtung über die serösen Cysten, so wie der dann folgende zweite Theil des Buches sind, vielleicht der Natur des Gegenstandes halber, weniger einheitlich und durchgearbeitet als der erste, in der That außerordentlich fesselnde Theil. Dafür bringt der zweite Abschnitt über »verschiedenartige cystische Bildungen« aber ein nicht minder reiches Material aus der Kasuistik der Tumoren der Verdauungs-, Athmungs- und Harnorgane, der fibrolipomatösen Appendices des Nasenrückens, der Augendermoide so wie endlich der festen Mischgeschwülste der Kreuzsteißbeingegend. Bei dieser Gelegenheit werden die Beziehungen zu den eigentlichen Cysten, zu der Spina bifida und Meningocele, zu den Naevis und elephantiasischen Veränderungen nachgewiesen, wodurch manches Licht auf die früher geschilderten Gruppen und deren Übergangsformen fällt. Außer 54 Text- und 12 Tafelfiguren bringt das Buch L's. eine große Zahl von klinischen und anatomischen Befunden, so wie geschichtliche und litterarische Nachweise zu jedem einzelnen Kapitel, so dass es Jedem, der sich specieller für den Gegenstand interessirt, dringend empfohlen werden kann, während andererseits besonders der erste Abschnitt für Jedermann eine unterrichtende und höchst anregende Lektüre bilden wird.

D. Kulenkampff (Bremen).

### **Barette.** Des Néphrites infectieuses au point de vue chirurgical.

Thèse, Paris, 1886. 207 S.

In der mit vieler Umsicht und großem Fleiße verfassten Arbeit wesentlich litterarischer Natur (die wenigen eigenen Experimente bringen kaum etwas Neues), definirt Verf. die infektiöse Nephritis als ein stets sekundäres, durch die Lokalisation im Körper vorfindlicher schädlicher Substanzen in den Nieren hervorgerufenes Leiden. Kri-

terium ist die Anwesenheit von Mikroorganismen im Blute, den Nieren oder dem Urin, welche denen des Grundleidens gleichen. Diese Organismen können indess trotz deutlicher Erkrankung der Nieren in den letzteren fehlen — wenn sie nämlich durch den Urin ausgeschwemmt wurden —, oder aber es können gewisse Arten derselben die Nieren dauernd passiren, ohne dieselben zu schädigen. Dieselben gelangen nun in die Nieren entweder a) vom Blute aus, oder b) mittels der Harnwege oder endlich c) auf beiden Wegen.

Im ersten, 170 Seiten umfassenden Abschnitte werden die wesentlich von der Cirkulation aus bedingten Nephritiden in allen ihren Eigenthümlichkeiten unter Beigabe zahlreicher klinischer und experimenteller Berichte besprochen und die ätiologisch in Frage kommenden Leiden (Pyämie, Sepsämie, Eiterungen und Entzündungen der Haut, Knochen, Gelenke, Pleuren, des Verdauungsschlauches — Angina, Typhlitis, Hernia incarcerata — Puerperalfieber und Verletzungen der Niere) nach der Art ihrer Einwirkung geschildert, wobei sich ergibt, dass das schädigende Moment in der That in der Passage der specifischen Organismen durch die Nieren beruht, es sich nicht — wie Verneuil angiebt — nur um die durch einen chirurgischen Eingriff an sich bedingte Exacerbation einer latenten Nephritis handelt.

Während die Jequirity- und Milzbrandbacillen, Charrin's Septämienmikroben, so wie die der Mäusesepsis und Kaninchenpyämie Koch's die Nieren ohne Schaden passiren, verursachen die übrigen Mikroorganismen theils direkt, theils indirekt durch Kapillarembolien entzündliche Reizungen, und hängt die besondere histologische Art des Reizeffektes ab von den verschiedenartigen physiologischen und chemischen Eigenschaften der Organismen. Auf diese Art entstehen bald a) vorwiegend kongestive und katarrhalische Formen, oder b) die diffuse Glomerulo-Nephritis, oder endlich c) durch raschen Epithelzerfall die Nephritis durch Koagulationsnekrose, welche 3 Formen im Einzelnen nebst den zugehörigen Grundleiden besprochen werden. Für die seltene infektiöse Nephritis nach einfacher Kontusion der Niere muss man eine Einwanderung entweder von der Blase aus (Katheter!) oder auch vom Blute her (vorangegangene oder complicirende infektiöse Leiden) annehmen.

Was den klinischen Verlauf anbelangt, so kann derselbe akut oder chronisch sein, resp. sich aus wiederholten akuten Schüben zusammensetzen; die leichteren Formen spielen sich in 3—5 Tagen oder eben so vielen Wochen ab, die schweren enden selten mit völliger Restitutio ad integrum, hinterlassen jedenfalls häufig die Nieren als Loci minoris resistentiae, wenn nicht gar eine chronische Nephritis hinterbleibt. Diagnostisch kommt besonders der Gehalt an Albumen und Cylindern (oft aus verbackenen Zoogloeahaufen bestehend) und der direkte Nachweis von Organismen in dem mit sterilisirtem Katheter entnommenen Urin in Frage. Nierenschmerzen sind ein häufiges, Ödeme ein seltenes Symptom, Haematuria renalis findet sich besonders bei den kongestiven Formen. Die Urinmenge ist stets

— sogar bis zur Anurie — vermindert; manchmal ist der Harn schon in den Nierenbecken alkalisch. Die Therapie muss außer der kausalen wesentlich eine diuretische sein, mittels Medikamenten und vor Allem Milchdiät; bei starker Kongestion sind Hautreize (Sinapismen und Schröpfungen) indicirt.

Im 2. Theile werden dann die aufsteigenden Nierenentzündungen abgehandelt, welche nicht immer als infektiöse zu bezeichnen sind, den letzteren Formen aber stets Vorschub leisten. Disponierend wirken also alle entzündlichen oder die Exurese hemmenden Leiden der Ausführungsorgane, zu denen dann die Infektion sich gesellt durch die Einwanderung von 1) Organismen aus zersetztem Urin (*Micrococcus ureae* Pasteur, *Bacillus Miquel*, *Bacterium Bouchard*), 2) denen der Blennorrhoe, 3) denen der Tuberkulose und vielleicht auch 4) des Erysipelas (*Iwanowsky*), welche alle entweder direkt von der Blase aus in die Nieren gelangen (durch Eigenbewegung, physiologische oder pathologische Rückstauung) oder von der Blase aus in das Blut und mittels dieses Umweges in die Nieren. Dort vermehren sie sich dann rapide in dem manchmal alkalischen und durch allerlei Beimischungen zu einem günstigen Nährboden veränderten Urin. Die Formen ad 1 sind besonders charakteristisch und gefährlich als septico-pyämische Urethral- und Urinfieber oder als chronisch urämische Zustände.

Die für chirurgische Eingriffe so wichtige Vorherbestimmung über das Bestehen eines Nierenleidens stützt sich wesentlich auf a) den quälenden Urindrang, und b) die Beschaffenheit des Urins. Nach Guyon deutet ein milchiger, eiteriger Satz enthaltender Harn, welcher bei direktem Auffangen in verschiedene Gläser in jedem ein identisches Sediment bildet, auf Nierenbetheiligung.

Therapeutisch empfiehlt Verf. vor den anderen sonst gebräuchlichen Mitteln, das Glycerin — 80—100 g pro die — um den Eitergehalt und die alkalische Reaktion des Urins zu mindern.

D. Kulenkampff (Bremen).

#### A. Brodeur. De l'intervention chirurgicale dans les affections du rein.

Paris, G. Steinhell, 1886. 576 S.

Gegenüber den in der letzten Zeit erschienenen beiden englischen Werken von Morris und Bruce Clarke, welche die Nierenchirurgie in selbständiger Weise mehr oder weniger vollkommen abhandeln, giebt das vorliegende voluminöse, in wahrhaft glänzender Weise gedruckte und mit Chromolithographien und Holzschnitten ausgestattete Werk der Hauptsache nach nur statistische Mittheilungen.

Verf. hat 327 Nierenoperationen zusammengestellt und giebt von jedem dieser 327 Fälle einen mehr oder weniger ausführlichen Auszug. Dass hierbei, so wie auch bei dem am Schlusse des Werkes befindlichen bibliographischen Index einige Ungenauigkeiten mit un-

terlaufen, ist bei der Fülle des Materials dem Verf. kaum zum Vorwurf zu machen.

Die 327 Operationen betreffen 212mal das weibliche, 94mal das männliche Geschlecht, außerdem 15 Kinder. In 6 Fällen ist das Geschlecht nicht angegeben. In 136 Fällen war die rechte, in 105 Fällen die linke Niere betroffen; in 86 Fällen ist die Seite nicht bezeichnet.

Unter den 327 Operationen befinden sich 235 Nephrektomien, u. z. 125 lumbale mit 78 (62,4%) Heilungen und 110 abdominale mit 55 (50,0%) Heilungen. Ferner 43 Nephrotomien: 34 lumbale mit 23 (67,64%) und 9 abdominale mit 7 (77,77%) Heilungen; 39 Nephrolithotomien: 36 lumbale mit 28 (77,77%) Heilungen, und 3 abdominale, welche tödlich endeten. Endlich 10 sämmtlich von einem Lumbalschnitte aus ausgeführte Nephrorrhaphien mit 9 (90%) Heilungen. In Summa endeten also von den 327 Nierenoperationen 127 tödlich, während 200 oder 61,16% in Heilung ausgingen. (Der Amerikaner Gross hat in seiner Juli 1885 erschienenen Statistik bereits 233 Nierenexstirpationen mit 44,6% Mortalität zusammengestellt, eben so bereits 93 Nephrotomien mit 22—23,1% Todesfällen. In einer späteren Mittheilung giebt derselbe Autor fernerhin eine Zusammenstellung von 17 Nephrorrhaphien mit nur 1 letalen Ausgang. Ref.)

Das Hauptinteresse der unter Péan gemachten Arbeit liegt unseres Erachtens aber weniger in dem mit außerordentlichem Fleiß zusammengetragenen statistischen Material, als darin, dass wir aus dem Werke ersehen, wie sehr auch die jetzigen französischen Chirurgen sich der Nierenchirurgie zugewandt haben und dieselbe nach verschiedenen Richtungen hin zu vervollkommen streben. Dies ergibt sich namentlich aus einer Anzahl vom Verf. genau mitgetheilte, bisher noch nicht veröffentlichter Nierenoperationen der hervorragenden französischen Chirurgen, wie Péan, Terrier, Polaillon, Nicaise, Reliquet, Verneuil, Segond, Périer, Trélat, Monod, Le Fort u. A. Namentlich von den beiden erstgenannten Autoren sind eine ganze Reihe, theilweise sehr interessanter Nephrektomien ausgeführt worden, welche vom Verf. genau beschrieben und durch gute Abbildungen der exstirpirten Nieren und ihres mikroskopischen Befundes illustriert werden.

In welcher Weise vom Verf. die Indikationen zu den verschiedenen chirurgischen Eingriffen an den Nieren gestellt werden, mögen die folgenden kurzen Bemerkungen andeuten.

Bei Wandernieren, welche zu schweren Symptomen Veranlassung geben, soll nach Fehlschlagen anderer therapeutischer Maßnahmen zunächst die Nephrorrhaphie, und erst wenn diese erfolglos ist, die Nephrektomie ausgeführt werden.

Bei Hydronephrosen, welche überhaupt einen operativen Eingriff erfordern, also namentlich bei Vereiterung des Inhaltes, empfiehlt Verf. die Nephrotomie. Bleibt eine Fistel bestehen, so kann



man später, u. z. unter günstigeren Chancen, die Nephrektomie anschließen.

Bei den einfachen angeborenen oder erworbenen Cysten der Niere, so wie bei den Echinococcuscysten widerräth Verf. aus bekannten Gründen die Nephrektomie und hält nur die Nephrotomie für erlaubt.

Bei Nierencarcinom glaubt Verf. der bisherigen äußerst ungünstigen Resultate wegen nicht ohne Weiteres zu einer radikalen Operation rathen zu dürfen, während er beim Nierensarkom dringend die Exstirpation der Niere anempfiehlt, eben so wie bei großen gutartigen Nierengeschwülsten. Bei kleinen, nicht schmerzhaften und sonst in keiner Weise störenden gutartigen Nierentumoren soll sich der Chirurg zunächst jedes Eingriffes enthalten.

In der Behandlung schwerer Nierenkontusionen schließt sich Verf. ganz den von Simon aufgestellten Regeln an: bei unstillbarer Blutung: Ligatur der Gefäße und Resektion der Niere; bei eintretender Eiterung: Nephrotomie. Eben so räth Verf. bei Nierenprolaps mit drohender Gangrän zu Abtragung des Organs.

Bei Nieren- und Ureterenfisteln, welche ihren Träger schwer belästigen, wird man die Nephrektomie nur selten umgehen können.

Bei Nierensteinen ist die Nephrolithotomie von einem Lumbalschnitte aus diejenige Operation, welche am meisten Aussicht auf Heilung bietet, ohne dabei den Kranken durch eine gefährliche Operation einer Niere zu berauben.

Bei durch Konkremente verursachter Pyelonephritis wird man wegen der relativen Häufigkeit der Erkrankung beider Nieren die Nephrotomie oder die Nephrolithotomie der Nephrektomie vorziehen müssen. Aus dem gleichen Grunde erscheint auch bei der eitrigen Pyelonephritis in Folge von Erkrankungen der Harnwege, Prostata etc. die Nephrotomie angezeigt.

Die tuberkulöse Pyelonephritis wird in ihren ersten Anfängen kaum je Veranlassung zu chirurgischen Eingriffen geben. Bei weiter vorgeschrittener Nierentuberkulose, Eiterung, käsigem Zerfall, perinephritischen Abscessen etc. scheint die Nephrektomie noch bessere Resultate zu ergeben, als die bloße Incision der Niere und Entleerung der käsigen Massen.

Der Leser ersieht aus dieser kurzen Übersicht der Indikationen, wie sie von B. — und also wohl auch von Péan und vielen anderen französischen Chirurgen — für die Nierenoperationen aufgestellt worden sind, dass dieselben im Großen und Ganzen auch der Ansicht der meisten deutschen Chirurgen entsprechen. Besonders hervorzuheben ist, dass Verf. den von Franzosen und Deutschen bisher gleich vernachlässigten Eingriff der Nephrolithotomie bei Nierensteinen aufs wärmste befürwortet. Eben so möchten wir betonen, dass Verf. die Exstirpation der Wanderniere nur in ganz besonders schweren Fällen, in welchen alle anderen Hilfsmittel im Stich gelassen haben, für erlaubt hält, gegenüber einer glücklicherweise z. Z. nur noch kleinen

Zahl von Autoren, welche diesen Eingriff bei jeder auch nicht complicirten Wanderniere für indicirt halten.

Die Arbeit des Verf. wird für Jeden, der sich specieller mit den chirurgischen Nierenaffectationen beschäftigen will, namentlich zur Übersicht der bisherigen Litteratur äußerst willkommen sein.

P. Wagner (Leipzig).

## **F. Born.** Zur Kritik über den gegenwärtigen Stand der Frage von den Blasenfunktionen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 118.)

B. hat in seiner sehr fleißigen und umfangreichen Arbeit die zahlreiche einschlägige anatomische und physiologische Litteratur von Haller an bis auf die neuesten Zeiten verwerthet und stellt in Citaten die Äußerungen der verschiedenen Autoren über die einschlägigen Kontroversfragen zusammen, zu deren Entscheidung eigene Untersuchungen, Experimente und Beobachtungen beigebracht werden. Nach einander bespricht er »den Blasenverschluss an der Leiche«, den »Blasenverschluss am Lebenden«, die »Blasensensibilität«, die »Blasemotilität«, »elektrische Reizung der Blase«, die »Blasennerven«. Eine inhaltliche Wiedergabe der Ausführungen Verf.s würde hier zu weit führen, zum großen Theil entsprechen Verf.s Ansichten völlig den allgemein herrschenden Anschauungen. Zum Schluss resumirt der Autor in 22 Thesen, von welchen wir folgende, besonderes klinisches Interesse bietend, wiedergeben:

(17) Durch direkte und indirekte Faradisation und Galvanisation kann man keine sicheren Blasenkontraktionen erzeugen.

(20) Die Existenz eines Centrum vesicospinale im Lendenmark, d. h. eines Centrums, welches den Verschluss der Harnröhre regulirt, ist beim Menschen unbewiesen und unnöthig, da der Sphincter vesicae internus durch das daselbst befindliche Detrusorcentrum geleitet wird. Jener Name könnte daher auf das Detrusorcentrum im Lendenmark übertragen werden.

(21) Alle akuten Rückenmarksläsionen bewirken Retention, die von der Höhe des Lendenmarks an durch direkte Lähmung der Blase, die anderen durch Herabsetzung des Tonus, während welcher die Blase durch den Urin so gedehnt wird, dass sie ihr Kontraktionsvermögen einbüßt. Bei Behandlung bleibt bei der ersteren die Blase gelähmt, bei der letzteren erholt sie sich, und die Harnentleerung geht als reiner Reflexakt vor sich.

(22) Die Annahme von reflexhemmenden Fasern, welche bei der Urinentleerung den normal eintretenden Reflex der Urethralschließmuskeln hemmen sollen, und deren Läsion die sog. spastische Harnverhaltung bedingen würde, ist unstatthaft.

Beigegeben sind der Arbeit die Abbildungen mehrerer vom Verf. an Leichen angefertigter Gipsausgüsse des Blasenlumens.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

## Kleinere Mittheilungen.

**Wölfler.** Zur lokalen Cocain-Anästhesie.

**Schustler.** Chirurgische Erfahrungen über Cocainanästhesie.

**Fränkel.** Cocainanästhesie bei chirurgischen Eingriffen.

(Wiener med. Wochenschrift 1887. No. 2, 4, 5.)

W. erklärt, dass durch Injektion von 5%iger Cocainlösung — NB. nicht unter, sondern in die Haut — dieselbe unter allen Umständen anästhetisch gemacht werden kann. Dies gilt auch von der entzündeten Haut, doch soll z. B. bei Panaritien der Einstich, da er sehr schmerzhaft ist, nicht im Bereich der Entzündung, sondern in dem der gesunden Haut gemacht und die Nadel nunmehr bis in die entzündete Gegend geführt werden. Bei neuralgischen Zuständen hat W. sehr verschiedene Resultate gehabt; bei Ischias nur vorübergehende, bei Trigeminusneuralgien gar keine Erfolge. Intoxikationserscheinungen hat er selten beobachtet. Amylnitrit hat sich ihm als ein vortreffliches Antidot bewährt.

W. wirft eine Anzahl von Fragen auf, wie die Cocainwirkung bei Knochenoperationen, Amputationen, bei den Operationen an den Schleimhäuten, bei Staphylophie, Uranoplastik, Operationen der Blase, Vagina, Rectum sich gestalten und fordert zu Mittheilungen über diesbezügliche Erfahrungen auf.

S. berichtet über ca. 80 Fälle von Cocainisirung bei Geschwulstexstirpationen, Herniotomien, Circumcisionen, Exartikulation von Zehen und Fingern etc. Er verwendet 10%ige Lösung, legt ebenfalls Werth darauf, dass nicht unter, sondern in die Haut gespritzt wird und anämisiert, wo dies möglich ist. Besonders für die kurz dauernden Operationen, Nagelextraktion, Spaltung von Mastdarmfisturen, Mastdarmfisteln etc. empfiehlt er warm die Cocaineinspritzung; sie hat ihn dabei nie im Stich gelassen. Bei urologischen Operationen hat er auf Dittel's Klinik bisher wenig gute Erfahrungen gemacht. Bei einer Unterschenkelamputation war nach vorheriger Konstriktion jeglicher Eingriff an den Weichtheilen schmerzlos, dagegen das Abheben des Periostes und das Durchsägen des Knochens besonders schmerzhaft.

F. macht darauf aufmerksam, dass das Cocain keine regionäre, sondern eben nur eine lokale Wirkung habe, dass dazu aber ganz schwache Lösungen, 1%ige, genügen, an möglichst vielen Stellen beigebracht. So hat es ihm bei Geschwulstexstirpationen etc. vortreffliche Dienste geleistet. F. hebt aber mit Recht hervor, dass er nicht an ein Verdrängen des Chloroforms denkt, und gedenkt dabei besonders des moralischen Effektes der allgemeinen Narkose.

Hans Schmid (Stettin).

**A. Edel (Berlin).** Ein Fall von Nephrotomie wegen Nierenvereiterung.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXIV. p. 423—434.)

Verf. beschreibt den äußerst interessanten Verlauf einer von E. von Bergmann bei einem 39jährigen Manne ausgeführten Nephrotomie.

Der Kranke hatte schon seit 20 Jahren an Nierenkoliken gelitten und bekam im August 1885 unter dem Bilde eines Ileus wiederum einen ungewöhnlich heftigen Anfall, der zu 4 Tage lang andauernder Stuhlverstopfung und Anurie führte. Dann ließen die Schmerzen, die namentlich in der linken Nierengegend vorhanden gewesen, wieder nach; es wurde trüber, eitriger Harn entleert. Nunmehr zeigt sich eine Auftreibung und Empfindlichkeit des Leibes, die bei dem Bestehen einer deutlichen Dämpfung in der linken Seite auf eine Peritonitis circumscripta zurückgeführt wird. Etwa 3 Wochen nach dem Anfall erscheint die linke Inguinalgegend teigig geschwollen, eben so auch das Scrotum. E. von Bergmann, der inzwischen konsultirt war, eröffnete nun mit einem Bauchschnitt einen extraperitoneal gelegenen Abscess, aus dem sich 2 Liter stinkenden Eiters entleerten, und legte die zur Drainage erforderlichen Kontraincisionen in der Inguinalgegend und am Scrotum, bis wohin sich der Eiter gesenkt hatte, an. Im weiteren Verlaufe bekam Pat. einen Lungenabscess linkerseits, dann aber auch von Neuem Nieren-

koliken, die später in Intervallen von 6 bis 7 Tagen sich wiederholten. Während dieser Kolikanfälle floss ein normaler, klarer Urin ab; 24 Stunden später ergoss sich eine Menge stinkenden Eiters mit Urin untermischt aus der Bauchwunde, und wurde auch der Urin aus der Blase stinkend und eitrig entleert. Hiernach war es sicher, dass die linke Niere vereitert und wahrscheinlich während des Kolikanfalles im August perforirt war, um so mehr noch, als Druck auf die linke Lumbalgegend zuweilen jauchigen Eiter aus der Bauchwunde hervortreten ließ. Es wurde daraufhin Mitte Oktober die Nephrotomie gemacht, in der typischen Weise mit einem Lumbalschnitt. Aus der eröffneten Niere entleerte sich ca.  $\frac{1}{2}$  Liter Eiter, und oben vermochte man die Perforationsstelle zu fühlen, von der aus sich der Lungenabscess entwickelt und der Eiter sich retroperitoneal bis in das Scrotum gesenkt hatte. Die Hoffnung, dass hiermit der Zweck der Operation erreicht sein, die Quelle der Eiterung versiegen würde, erfüllte sich aber nicht. Während sich die Höhle immer mehr verkleinerte, traten wiederum periodisch Übelkeiten, Schmerzen, dann Erguss von stinkendem Eiter auf, so dass an das Bestehen irgend eines Recessus gedacht wurde. Nach Auftrennung der Narbe zeigte sich denn auch, dass noch ein subphrenischer Abscess vorhanden war, der mit der Nierenhöhle in Kommunikation stand. Nach hinreichender Dilatation seiner Ausgangsöffnung heilte endlich die ganze Abscesshöhle aus, und der Kranke wurde gesund.

Zum Schluss erwähnt Verf. noch kurz die Gründe, welche dazu veranlasst hatten, in diesem Falle nicht eine Nephrektomie, sondern eine Nephrotomie zu machen und betont noch besonders die Vortheile, welche die Wundtamponade während der Nachbehandlung brachte. **F. Bessel-Hagen** (Heidelberg).

**W. MacCormac.** Some observations on rupture of the urinary bladder.

(Lancet 1886. December 11.)

Verf. berichtet über 2 eigene glücklich verlaufene Fälle von Naht bei intra-peritonealer Ruptur, die ersten der Art, da er den bekannten von Hofmokl nicht als beweisend anerkennt.

1) Der 33jährige Pat. war, nachdem er etwa  $1\frac{1}{2}$  Stunden vorher seine Blase entleert hatte, mit voller Wucht gegen einen eisernen Pfosten gerannt, dessen Knopf in der Nabelgegend auftraf. Sofort zu Boden gefallen, war Pat. schon nach 2 Minuten wieder im Stande, einen 250 Yards weiten Weg zu Fuße zurückzulegen; dann folgte Erbrechen und quälender, gänzlich erfolgloser Urindrang, wozu sich in der nächsten Nacht große Unruhe und heftigste Leibscherzen gesellten. Am folgenden Morgen begab sich Pat. zu Fuße in das 1 Meile (engl.) entfernte Hospital. Zustand  $15\frac{1}{2}$  Stunden nach der Verletzung: sehr kräftiger, gesund aussehender Mann mit angstvoll verzerrtem Gesichtsausdruck, Leib aufgetrieben, überall, besonders aber im Epi- und Hypogastrium, sehr druckempfindlich; in den Seiten, mit der Lage wechselnde, Schalldämpfungen, Temperatur  $37,5$ . Totale Harnverhaltung, doch lassen sich mit dem Katheter erst  $1\frac{1}{2}$ , etliche Stunden später 95 Unzen blutigen Urins entleeren, wonach die Dämpfungsbereiche sich deutlich verkleinern; der Schnabel des Instrumentes lässt sich in der Blase nicht frei bewegen. 30 Stunden nach dem Unfalle 6 Zoll langer Medianschnitt von der Symphyse aufwärts; kein urinöser Geruch in der Bauchhöhle, in welcher die Katheterspitze zu bemerken ist. Blase völlig kontrahirt, an ihrer hinteren Wand ein unregelmäßiger Riss mit verdickten Rändern, vom oberen Theile des Fundus bis an die Excavatio rectovesicalis reichend. Nach seitlichen Quereinschnitten des Bauchfelles gelingt es, die Blase so weit vorzuschieben, dass 16 die Schleimhaut nicht mitfassende Seidennähte nach Lembert in Abständen von  $\frac{1}{4}$  Zoll angelegt werden können, von denen die oberen und unteren über die Enden des Risses hinausreichen. Zwischen dieselben werden noch 8 oberflächliche Katgutsuturen eingefügt. Nachdem eine Injektion in die Blase die vollständige Schlussfähigkeit ergeben, wird dann die Bauchhöhle mit 1%iger Borsäurelösung reichlich ausgespült, ein Verweilkatheter und, durch die Mitte der Bauchwunde, ein Glasdrain bis in die Excavatio rectovesicalis eingelegt. Dauer der unter Karbolspray ausgeführten Operation 2 Stunden, Peritoneum weder injicirt noch mit Blutgerinnseln bedeckt.

Sofortiges und andauerndes Wohlbefinden, 4stündig Entleerung blutigen Urins durch den Katheter, der am 3. Tage entfernt wird. Da die Drainage nur beim Ansaugen etwas seröses Exsudat entleerte, wurde dieselbe am 4. Tage ausgesetzt. Pat. in der 4. Woche gesund entlassen.

2) Der 37jährige Pat., welcher 1½ Stunden vorher 1 Pinte Bieres getrunken aber gleichzeitig seine Blase entleert hatte, war etwa 20 Fuß hoch herab mit dem Gesäß auf weichen Boden gefallen und ohne Collaps oder Schwächeanwandlungen ins Hospital marschirt. Nur einmal hatte sich erfolgloser, dann nicht wiederkehrender Urindrang eingestellt. Bei der ersten Untersuchung fand sich außer etlichen Ekchymosen über dem Kreuzbeine kaum etwas Auffälliges; erst 6 Stunden später stellten sich Urindrängen und heftige, während der nächsten Nacht zunehmende Leibschmerzen ein. Die Kathetereinführung gelang nicht in Folge einer mäßigen Striktur.

Zustand 24 Stunden nach der Verletzung: Temperatur 36,1, Puls 143, keine Collapserscheinungen, Leib weich, nicht aufgetrieben, aber sehr druckempfindlich; seitliche Dämpfungen, bei Lagewechsel sich verändernd. Mit dem Katheter werden 6 Unsen trüben, kaffeeartigen Urins entleert, trotz fest kontrahirter Blase. Wegen rascher Zunahme der Beschwerden, 27 Stunden nach dem Unfalle, Eröffnung der Bauchhöhle, aus der sich sofort enorme Mengen klarer Flüssigkeit (Urin und Serum) entleeren. An der kontrahirten Blase ein die Rückwand schräg durchtrennender Riss nach links von der Medianlinie, außen 2 Zoll, in der Schleimhaut ¼ Zoll lang. Derselbe wird durch 12 Seidennähte geschlossen, die Bauchhöhle nicht drainirt und auch kein Katheter eingelegt. Glatter Verlauf, Anfangs unwillkürlicher Urinabgang, doch kann Pat. schon vom 2. Tage ab das Wasser 2—3 Stunden lang halten. Bauchwunde nach 14 Tagen verheilt.

In beiden Fällen handelte es sich um sehr kräftige und schwere Individuen, die — ohne auch nur vorübergehende Collapserscheinungen — noch längere Zeit zu stehen und gehen vermochten. Bei dem zweiten wurde wegen fehlenden Urindranges erst nach 20 Stunden zuerst versucht, die Blase zu entleeren. Bezüglich der Naht kommt Alles darauf an, dass unter Vermeidung des Mitfassens der Mucosa die Serosa stark eingestülpt wird und die äußersten Fäden über den Bereich des Risses hinausgreifen, um so auch die beiden Wundwinkel völlig zu dichten; oberflächliche Peritonealnähte scheinen dann nicht erforderlich. Auch ohne Rectumtampon lässt sich bei Querschnitten in das Bauchfell die Blase genügend vorziehen; ein Glätten der gerissenen und geschwollenen Ränder ist nicht erforderlich; ein Verweilkatheter ist womöglich — d. h. wenn die Naht exakt ausgefallen — zu vermeiden. Bei impermeabler Striktur wäre der äußere Harnröhrenschnitt auszuführen. Die Bauchhöhle würde Verf. nur bei schon eingeleiteter Peritonitis drainiren. Für alle zweifelhaften Fälle empfiehlt er sehr dringend ein aktiveres Vorgehen, d. h. Probeeinschnitt in das Cavum Retzii resp. in die Bauchhöhle.

**D. Kulenkampf** (Bremen).

### **Koch.** Über die Operation der gutartigen Blasenpapillome beim Manne.

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. II. Hft. 3.)

Es werden zunächst 3 Fälle von gutartigen Blasenpapillomen mitgeteilt, die in den letzten Jahren in der Tübinger Klinik operirt wurden. Die Fälle sind folgende:

1) 40jähriger Mann. Zuerst vor 12 Jahren vorübergehende Harnbeschwerden, die sich 3 Jahre darauf wieder einstellten. 1876 wurden zum ersten Mal in der Klinik kleine Papillomstücke mit dem Katheter herausbefördert. Von 1879—1884 anscheinend gesund; von August 1884 an Schmerz beim Uriniren und Abgang von Gewebestücken aus der Harnröhre. Stat. pr.: Pat. anämisch, an den äußeren Genitalien, so wie bei Untersuchung per rectum nichts Besonderes. Starker Urindrang. Urin sauer, stark sedimentirend. 29. Oktober 1884 Operation. Medianschnitt. Die Fingerspitze kommt gerade noch an die Oberfläche eines der rechten Blasenwand hoch oben aufsitzenden Tumors; deshalb Sectio alta, die ohne Füllung der

Blase oder Einlegung eines Kolpeurynter ohne Nebenverletzung gelingt. Der Tumor sitzt gestielt auf und hat Hühnereigröße; er wird in 2 Partien mit der Steinsange entfernt und der Stiel mit der Schere abgeschnitten; Blutung ziemlich stark, steht auf Irrigation. Starkes Drainrohr durch Damm- und Bauchwunde herausgeleitet. Heilungsverlauf gut. 2 Jahre nach der Operation recidivfrei. Der Tumor ist ein weiches zottiges Papillom.

2) 34jähriges weibliches Individuum leidet seit 3 Jahren an brennenden Schmerzen beim Urinieren. Seit  $\frac{5}{4}$  Jahren Blut im Urin. Seit März 1884 wurden mehrere Male kleine, durch die Harnröhre vorfallende Geschwülste abgetragen. Bei bimanueller Palpation von Vagina und Bauch aus fühlt man in der Blasenegend eine weiche Geschwulst, besonders rechts. Erweiterung der Urethra mit den Simonischen Spiegeln. Die Blase ist von einem kinderfaustgroßen blättrigen Tumor ausgefüllt, der mit daumendickem Stiel der rechten Blasenwand aufsitzt; dieser wird zwischen Zeigefinger und scharfem Löffel durchgerieben, der Tumor durch Zangen und Ausspülen entfernt. Nach 8 Tagen werden noch mehrere kleine Exkrescenzen auf dieselbe Weise entfernt. Verlauf gut. Nach 2 Jahren Recidiv. Der Tumor ist ein weiches Papillom.

3) 21jähriger Student. Seit 3 Jahren häufiger Harndrang, plötzliche Unterbrechung des Strahls. Blut im Urin. Seit Pfingsten 1885 spontane Urinentleerung nicht mehr möglich. Durch starkes Pressen gehen aus der Blase kleine Gewebstücke ab, deren mikroskopische Untersuchung die Diagnose eines Papilloms machen lässt. Bei der Aufnahme hohes Fieber, Druckempfindlichkeit in der linken Seite. Urin stark blutig. Juni 1885 Sectio alta. In der Blase ein mannsfaustgroßer, der hinteren Blasenwand gestielt aufsitzender Tumor; Entfernung in kleinen Partien, Stiel mit Katgut abgebunden. Blasennaht mit Katgut; Verweilkatheter. Nach 2 Tagen Verbandwechsel, wobei Urin aus der Wunde quillt. Fieber hält an. Ende Juni wird ein Abscess an der linken Mastdarmseite von der äußeren Haut aus incidiert. Darauf Fieberabfall. Pat. Ende Juli vollständig geheilt entlassen; bis jetzt gesund.

Mit dem 1. und 3. dieser 3 Fälle beträgt die Gesamtsahl der beschriebenen gutartigen Blasenpapillome bei Männern 41. Aus den 41 Krankengeschichten, die am Schluss zusammengestellt sind, ergeben sich folgende Verhältnisse: das höhere Lebensalter ist am häufigsten betroffen; auf das 50.—70. Lebensjahr kommen 19 Fälle; auf das 30.—50. 16; der jüngste Pat. ist 21 Jahre. Der Sitz der Neubildung ist 12mal der Fundus mit der hinteren Blasenwand, 10mal das Trigonum mit den Ureterenmündungen, 5mal die seitliche, 8mal die obere Blasenwand. Konsistenz sehr verschieden; von weichen Zotten bis zu derben, fibrösen Massen. Die Symptome stimmen in allen Fällen überein; das früheste ist die Blutung, die im Verlauf der Urinentleerung auftritt und nicht von Ruhe oder Bewegung abhängig ist. Manchmal entleeren sich mit dem Urin fleischähnliche Stückchen. Ein weiteres konstantes Symptom ist die Schmerzhaftigkeit und der Harndrang, manchmal mit plötzlicher Unterbrechung des Urinstrahls. Die Diagnose wird gestellt durch Katheterisieren, Endoskopie der Harnblase, bimanuelle Palpation, der sich allerdings die kleinen Geschwülste entziehen, am sichersten durch Abtastung der Blase vom Medianschnitt aus. Bezüglich der Therapie ergibt die Erfahrung aus den bisher bekannten Fällen, dass bei sicher nachgewiesenen Blasenpapillomen der hohe Steinschnitt als das Normalverfahren anzusehen ist, da er allein die Garantie einer radikalen Exstirpation gewährt; dass dagegen bei zweifelhafter Diagnose der Perinealschnitt vorzuziehen ist, aber eigentlich nur als Explorativ-eingriff. Je nach dem Untersuchungsbefund kann dann vom Damm aus operiert oder muss der hohe Steinschnitt hinzugefügt werden. Müller (Tübingen).

**E. De Paoli.** Un casi di papilloma villosa della vescica esportato enediante la cistotomia soprapubica con esito di guarigione.

(Aussug aus: Giorn. della R. accad. d. med. di Torino.)

Der zweite derartige Pat. in Italien; der erste, von Marcacci operirte, starb. Es handelte sich um eine 47jährige Frau, die seit 7 Jahren Symptome hatte. Da

von der dilatirten Harnröhre aus die Zotten zwar zu fühlen aber dem Löffel nicht zugänglich waren, weil sie am Scheitel der Blase festsaßen, entschloss sich Verf. zum oberen Schnitte; von dort war der Tumor leicht erreichbar; die blutende Insertion wurde mit Liq. ferri provisorisch tamponirt, nach der Stillung der Blutung die Blase und die Hautwunde in den 2 oberen Dritteln genäht, ins untere Drittel kam ein Drainrohr und Jodoformgaze. Zu bemerken ist, dass wegen der mangelhaften Blasenfüllung das Peritoneum bis zur Symphyse reichte und sorgfältig nach oben geschoben werden musste. Permanenzkatheter. Vorübergehendes Fieber am 16. Tage, bei etwas fötidem Urin; Heilung in etwas über 1 Monat. Das Mikroskop bestätigte die Diagnose eines einfachen Papilloms.

Escher (Triest).

### Landerer. Zur operativen Behandlung der Prostatahypertrophie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 5.)

Wegen Blasensteins hatte L. bei einem 63jährigen Pat. die Sectio mediana gemacht. Da die Prostata vergrößert und der Stein hinter derselben in dem nischenartigen zurücktretenden Fundus vesicae zu liegen gekommen war, versuchte L. die Extraktion desselben mit einer gekrümmten Steinsange und beförderte dabei unbeabsichtigter Weise 2 zusammen über haselnussgroße, zwischen die Zangenbranchen eingeklemmte Stücke Prostatasubstanz aus dem mittleren Lappen mit heraus. Nachdem hierauf die Blase besser zugänglich geworden, leichte Entfernung eines harten Uratsteines von 40 mm : 32 mm : 19 mm, worauf auch noch der vorragende Rest des mittleren Prostatalappens abgetragen wurde. Nach glatt verlaufener Wundheilung konnte Pat., dem früher der Urin auf die Stiefel tropfte, im vortrefflichen Strahle urinieren, und war leicht zu katheterisieren; ein Zustand, der sich jetzt bereits 15 Monate nach der Operation erhalten hat.

Das gewonnene günstige Resultat benutzt L. zum Vorschlage, die Entfernung des mittleren Prostatalappens durchgehends als Therapie gegen die Folgezustände der Prostatahypertrophie vorzunehmen, also die Volkmann-Thompson'sche Methode der Blasentumorenoperation auf die Prostatahypertrophie zu übertragen. Zur Ausführung der Prostataverkleinerung empfiehlt er eine von ihm konstruierte Zange, die eine »Art Kombination von Polypenzange und Hohlmeißelsange« darstellt und die er in Versuchen an Leichen als zweckmäßig erprobte.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### Peyrot. Transplantation chez l'homme d'un tendon emprunté à un chien.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 356.)

Einem 14jährigen Knaben, der sich 6 Monate vorher beide Beugeschnen des linken Mittelfingers quer durchschnitten hatte und seitdem den Finger nur mit Hilfe der Mm. interossei ein wenig flektieren konnte, pflanzte P. zwischen die ca. 4 cm von einander gewichenen centralen und peripheren Sehnenenden ein Stück einer einem jungen Hunde so eben entnommenen Sehne ein und fixirte es durch einige Katgutnähte. Obwohl die Hautwunde darüber nicht völlig per primam verklebte, heilte das transplantierte Sehnenstück reaktionslos ein. In Folge Verwachsung mit der Hautnarbe war die spätere Funktion des Fingers zwar auch nur eine unvollständige, doch wesentlich bessere, als vor der Operation.

Reichel (Berlin).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

R. F. D.  
207

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 21.**

**Sonnabend, den 21. Mai.**

**1887.**

**Inhalt:** Emmert, Der Mechanismus der Brucheinklemmung. (Original-Mittheilung.) Eulenburg, Real-Encyclopädie. — Guermontprez, Wunden der Wollkämmer. — Rabi, Behandlung skrofulöser Leiden. — Mazzoni, Jodol. — Beck, Atheromexstirpation. — Karowsky, Hypertrichosis. — Leowy, Krieg, Verkrümmung der Nasenscheidewand. — Körner, Zur Eröffnung des Warzenfortsatzes. — Bezold, Labyrinthnekrose. — Hartmann, Ohrmuschelcysten.

Vulpius, Hundswuthimpfung. — Palmer, Latente Syphilis. — Rosenberg, Salicylexanthem. — Hechslager und Schiff, Granuloma fungoides. — Kübner, Mycosis fungoides. — Kaposi, Lichen ruber monileformis. — Obstetowicz, Hawthorn. — Pick, Lupotom. — E. Müller, Muskeltuberkulose. — Lucas und Jacobson, Eröffnung des Warzenfortsatzes. — Wyss, Ohrleiden bei Ozaena.

## Der Mechanismus der Brucheinklemmung.

Von

Prof. Dr. C. Emmert.

In No. 50 p. 857 dieses Blattes vom Jahre 1886 bemerkt Reichel in einer Entgegnung auf Roser's Vertheidigung der Lehre von der Brucheinklemmungsklappe:

»Die Absperrung kommt nur zu Stande bei völliger Ausfüllung des Lumens der Bruchpforte, nicht aber durch einen Klappenmechanismus im Roser'schen Sinne ohne völlige Obturation des Bruchringes. Zu Stande kommt diese Obturation sowohl durch ein weiteres Vorrücken des Mesenterium der Bruchschlinge durch den Bauchring bei Kompression ihres Scheitels, worauf schon Lössen hinwies, wie etc.«

Diese Bemerkung veranlasst mich, im Interesse der Klärung der verschiedenen Brucheinklemmungstheorien daran zu erinnern, dass das von Reichel als wesentlichstes mechanisches Moment der Obturation des Bruchringes hervorgehobene weitere Vorrücken des Mesenteriums der Bruchschlinge von mir bereits in der dritten Auflage meines Lehrbuches der speciellen Chirurgie vom Jahre 1871



p. 131 als nächste Ursache der Brucheinklemmung hervorgehoben worden ist, mit folgenden Worten:

»Was den Brucheinklemmungsmechanismus betrifft, so besteht derselbe weitaus in den meisten Fällen darin, dass durch irgend eine stärkere Wirkung der Bauchpresse beim Husten, Erbrechen, Drängen zum Stuhl, Heben einer Last u. dgl. eine Vergrößerung des Bruches herbeigeführt wird, so dass eine größere Masse als früher innerhalb des Bruchsackhalses zu liegen kommt, welche natürlich nicht durch die beiden Schenkel der Darmschlinge allein gebildet wird, die immer dieselben bleiben, wenn auch ein längeres Darmstück in den Bruchsack gelangt, sondern durch die größere Menge von Mesenterium, das mit dem Eintritt einer längeren Darmschlinge nachgezogen wird, oder durch ein Stück Netz, das nach obigen Einwirkungen einem Darmbruche sich beigesellt. In anderen Fällen ist es ein Aufblähungszustand der im Bruchsack liegenden Darmschlinge, wodurch mehr Darm und damit auch mehr Mesenterium nachgezogen wird. Die weitere Folge der Einklemmung ist dann Blutstauung in den Mesenterialvenen, wodurch das Volumen der vorliegenden Masse vermehrt und die Reducirbarkeit derselben vermindert wird etc.«

Ich führe übrigens diese Stelle nicht bloß deshalb an, weil dieselbe Herrn Reichel, so wie auch Anderen<sup>1</sup>, die sich mit diesem Gegenstand in der neueren Zeit beschäftigt haben und zu derselben Ansicht gekommen sind, unbekannt geblieben zu sein scheint, wenigstens von ihnen davon nichts erwähnt wird, sondern weil ich diesen Anlass noch zu weiterer Begründung meiner Einklemmungslehre benutzen will durch Hinweisung auf eine experimentelle Arbeit von Gottfr. Meyer<sup>2</sup> über diesen Gegenstand, welche dieser seiner Zeit auf meine Veranlassung und unter meiner Mitwirkung ausgeführt hat und welche als Dissertation erschienen und deshalb weniger bekannt geworden ist.

In dieser Arbeit hat Meyer die mannigfaltigen Experimente, welche seit Borgreve<sup>3</sup> über das Zustandekommen der Brucheinklemmung gemacht worden sind, und welche zu den verschiedenartigsten Einklemmungstheorien geführt haben, wiederholt und experimentell nachgewiesen, dass alle diese Theorien, nach welchen als Ursache der Einklemmung bald eine hyperämische und exsudative Schwellung der Darmschlinge (Borgreve), bald ein Klappenmechanismus (Roser<sup>4</sup>), bald eine Abknickung der Darmschlinge (Busch<sup>5</sup>), bald ein erhöhter Darmdruck (Lossen<sup>6</sup>) oder eine Darmausdehnung

<sup>1</sup> Z. B. Bidder, Arch. f. klin. Chir. XVIII. 1875. p. 284.

<sup>2</sup> Zur Lehre von dem Mechanismus der Brucheinklemmung. Inauguraldiss., Bern, 1878.

<sup>3</sup> Preuß. med. Vereinszeitg. 1853. No. 33. 34. 37.

<sup>4</sup> Arch. f. physiolog. Heilk. XV. 1856. p. 355.

<sup>5</sup> Arch. f. klin. Chir. XIX. 1876. p. 59.

<sup>6</sup> Dasselbe XVII. 1874. Hft. 2. XIX. 1875. Hft. 1. p. 58.

oberhalb der Stenose (Kocher<sup>7</sup>) angenommen worden sind, den wirklichen Verhältnissen nicht entsprechen, und dass, absehend von ganz unverständlichen Theorien, meistens die Wirkungen der Einklemmung als Ursachen derselben gedeutet wurden, wie das augenscheinlich bei der Schwellungsklappen- und Abknickungstheorie der Fall ist.

Der Raum gestattet hier nicht, auf die zahlreichen Meyer'schen Experimente zur Widerlegung der angeführten Theorien an lebenden Thieren, menschlichen Leichen und elastischen Schläuchen näher einzutreten; ich muss mich darauf beschränken, nur die wichtigsten Resultate derselben hervorzuheben, und zu diesen gehört in erster Linie die Bestätigung der von mir angegebenen nächsten Ursache einer Darmeinklemmung durch das Mesenterium, worüber sich Meyer auf p. 19 in folgender Weise ausspricht:

»Wir sehen nun aber hieraus, dass das Raumverhältnis zwischen Bruchpforte und vorgefallenen Theilen von ganz fundamentaler Wichtigkeit ist und lediglich die Veranlassung zur Einklemmung geben kann. Auf diesen wichtigen Umstand hat besonders Emmert in seinem Lehrbuche der Chirurgie hingewiesen und dargethan, dass es das Mesenterium ist, welches bestimmend auf jenes Verhältnis einwirkt. Emmert hat gezeigt, dass, sobald die vorgefallene Darmschlinge durch ihre Blähung vom peripheren Theile her mehr Darm nach sich zieht, auch mehr Mesenterium resp. ein größeres Kreissegment desselben mit hineingezogen wird, wodurch Verengung innerhalb der Bruchpforte und mithin Brucheinklemmung bedingt wird.«

Natürlich kann die Vergrößerung des Bruches, wie wir oben angegeben haben, nicht bloß durch Blähung der Darmschlinge, sondern auch, und das ist der häufigere Fall, durch Wirkungen der Bauchpresse effectuirt werden, und ist es hierbei möglich, dass die Einklemmung plötzlich eintritt, was sich experimentell dadurch nachweisen lässt, dass man durch einen verhältnismäßig engen Ring die Darmschlinge eines lebenden Thieres bringt und diese durch Anziehen verlängert, bis Widerstand eintritt, und der Darmschlingeninhalt nicht mehr verdrängbar, also Einklemmung und Obturation der Darmschlingenschenkel innerhalb des Ringes eingetreten ist. Trennt man vorher von dem Darmstück das Mesenterium ab, so kann das ganze mesenteriumfreie Darmstück ohne Widerstand durch den Ring gezogen werden, ein Beweis ad oculos, dass nur die Massenvermehrung innerhalb des Ringes durch ein größeres nachgezogenes Stück Mesenterium die Einklemmung und dadurch die Obturation bedingt.

Meyer hat auch versucht, den Grad der Verengung der Bruchpforte, bei welchem Abschluss des Darminhaltes eintritt, näher zu bestimmen und dabei gefunden, dass sich Differenzen zeigen je nach

<sup>7</sup> Deutsche Zeitschr. f. Chir. VIII. 1877. Hft. 4. 5.

der Weite des Darmes, der Dicke seiner Wandungen und der Beschaffenheit des Darminhaltes (gasartig, flüssig, breiartig), dass aber bei Verengung eines Stückes Dünndarm bis zum Durchgang eines Katheters No. 10 immer Verschluss eintrat, bei einem Durchmesser eines Katheters No. 10—12 auch Verschluss eintrat, aber weniger sicher, so dass die Bedingungen zur Einklemmung schon gegeben waren, wenn der Raum zwischen Bruchpforte und leerer Darmschlinge bis zum Durchmesser eines Katheters No. 12 herabgesunken war.

Es ist eine allbekannte Erfahrungssache, die man bei Operationen eingeklemmter Brüche stets sofort konstatiren kann, dass der Grad der Einklemmung ein sehr verschiedener sein kann, und dass die Darmschlingenschenkel bald nur so komprimirt sind, dass eben die Wegsamkeit derselben aufgehoben ist und venöse Stauung in den Mesenterial- und Darmvenen eintritt, bald aber auch eine solche Kompression erleiden, dass sogar die arterielle Cirkulation behindert ist.

Dass mitunter bei verhältnismäßig schwacher Einklemmung schon Unwegsamkeit der Schlingenschenkel eintritt, das hat seinen Grund in der bei jeder Kompression dieser Darmstücke stattfindenden Zusammenlegung oder Faltung der Darmhäute, vorwaltend in der Längenrichtung, wodurch die Räumlichkeit im Inneren des Darmes mehr oder weniger beschränkt wird. Diese Zusammenfaltung der Darmhäute hat Veranlassung gegeben zur Annahme eines Klappenmechanismus durch Schleimhautfalten als Ursache der Einklemmung. Roser sagt: die Brucheinklemmung beruht wesentlich auf einem Klappenmechanismus. Dagegen ist einzuwenden:

1) Dass diese Darmfalten nicht als Klappengebilde aufgefasst werden können, wenn anders der physikalische Begriff einer Klappe nicht aufgegeben werden soll;

2) dass diese Darmfalten die Einklemmung gar nicht bedingen, sondern wie die Stenosirung der Darmschlingenschenkel Folge der Einklemmung, d. h. der Kompression dieser Darmstücke sind;

3) dass diese Falten keineswegs durch die Schleimhaut allein gebildet werden, sondern durch sämtliche Darmhäute und daher auch eintreten, wenn die Schleimhaut vorher entfernt worden ist.

Meyer sagt p. 15: „Roser glaubt ein Hauptgewicht auf die Darmschleimhaut legen zu müssen. Diese Ansicht kann ich nach meinen Versuchen nicht theilen. Man kann die Schleimhaut ganz entfernen, gleichwohl tritt Verschluss ein, und dieser wird gebildet durch eine Faltung der ganzen Darmwand in allen ihren Schichten. Dieselbe ist desshalb von außen so gut zu erkennen wie von innen und ist vorwiegend eine Längsfaltung.“

---

### **A. Eulenburg.** Real-Encyclopädie der gesamten Heilkunde.

Wien, Urban & Schwarzenberg. 2. Aufl. Bd. VII und VIII.

Die zwei neuesten Bände enthalten die Artikel Extraktion bis Harkany und unter ihnen eine ganze Anzahl solcher von hohem Werth und Interesse. Es ist nochmals darauf hinzuweisen, dass na-

mentlich die Aufnahme anatomischer und physiologischer Abhandlungen den Werth der neuen Auflage gegenüber der 1. um ein Bedeutendes erhöht, weil erst sie die verschiedensten Fragen, die der Arzt an ein solch encyclopädisches Werk zu richten gewöhnt ist, voll beantworten kann. Immerhin beruht hierin natürlich nur ein Theil der Verbesserungen, die jetzt geboten werden; auch die Fortschritte in den praktischen Fächern sind überall berücksichtigt; neue Mitarbeiter bringen neue Anschauungen zu den früher aufgestellten hinzu, bisher übersehene Artikel sind zwischen die schon vorhandenen neu eingeschoben worden. Auf einzelne derselben besonders einzugehen, ist hier nicht der Ort.

Richter (Breslau).

### Guermontprez. Étude sur les coups de carde.

(Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belg. 1886. No. 7 und 8.)

Verf. hat in dankenswerther Weise 11 Beobachtungen (theils eigene, theils Anderer) von Verletzungen durch die sog. Wollkammmaschine (la carde) zusammengestellt. In 3 Abbildungen giebt er den Bau und die Zusammensetzung der Maschine wieder, die Form ihrer verletzenden, rechtwinklig gekrümmten Zacken etc. Von den leichteren zu den schweren und schwersten Verletzungen übergehend beleuchtet er sodann die Art der durch die Maschine erzeugten Wunden, den Heilungsmodus, die zurückbleibenden Narben mit den mannigfaltigsten Kontrakturen, welche in 30 weiteren Figuren sinnbildlich dargestellt sind. Das Resultat seiner Studie lautet:

1) Die Wollkammverletzungen sind Schürfwunden, meist unbedeutend, charakterisirt durch einen beträchtlichen Verlust von Weichtheilen und besonders von Haut, durch Eröffnung von Gelenken, durch Knochenverletzungen mit Einlagerung von Wollresten und Hakenspitzen in den Knochen und die Weichtheile hinein.

2) Die sorgfältige Reinigung der Wunde und konservative Behandlung ergiebt als Heilresultat vielfach schwere Kontrakturen der Finger mit Beschränkung der Arbeitsfähigkeit.

3) Durch Amputation oder Resektion der verletzten Finger kann man gute Heilresultate erzielen. Wird die Amputation des Armes nöthig, so wird sie nach bekannten Regeln ausgeführt.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### J. Rabl. Zur Behandlung der skrofulösen Leiden.

(Wiener Klinik 1886. I.)

In diesem Aufsatz empfiehlt Verf. unter Anderem sehr gelegentlich eine methodische und energische Höllensteinbehandlung zur Zerstörung der fungösen Gewebsmassen, sowohl bei periartikulären skrofulösen und tuberkulösen Entzündungen, als auch bei Caries. Verf. lernte die außerordentlich günstige Wirkung einer ausgiebigen Höllensteinanwendung zufällig kennen, indem ihm ein 2 cm langes Stück Lapis in einer fungösen Wundhöhle abbrach und nicht ent-

fernt werden konnte; die seit mehr als Jahresfrist der Behandlung trotztende Höhle heilte danach alsbald aus. Wenn ein Stück Lapis (bis zu 2—3 g) in eine mit fungösen Granulationen gefüllte Höhle eingelegt und darin zurückgehalten wird, so bildet sich ein umfangreicher Pfropf von verschorftem Gewebe, der in alle Gewebslücken seine Verästelungen hineinsendet. Wird der Schorf nach 3—4 Tagen durch Druck entfernt, so hat gewöhnlich die Schwellung der Theile schon bedeutend abgenommen. Das Einlegen wird nach einigen weiteren Tagen wiederholt, so tief hinein, als man eindringen kann. Während dem scharfen Löffel bisweilen wohl eine Weiterverbreitung des Processes, Eröffnung neuer Bahnen für die tuberkulöse Neubildung zur Last zu legen ist, ist dies bei der Lapisbehandlung nicht der Fall. Sie hat zugleich den Vortheil leichter Handhabung namentlich da, wo operative Eingriffe nicht leicht unternommen werden können. Auch bei Caries in sehr zahlreichen Fällen, und zwar auch in sehr vorgeschrittenen angewendet, hat die Methode in vielen Fällen die Heilung herbeigeführt. »So habe ich sehr zahlreiche Fälle von geheilter Caries der Hand- und Fußwurzelknochen von Kindern und Halberwachsenen, so wie erwachsenen jungen Leuten, bei denen die Sonde, ja der Finger von einer Seite zur anderen durch das fungöse Gelenk durchdringen konnte, viele Fälle von Ellbogencaries, Caries des Kniegelenkes mit weitgehender Verschiebung der Knochenenden vollständig vernarben sehen« mit mehr oder weniger guter Brauchbarkeit. Bei der Hüfte ist das Verfahren nur in beschränktem Maße anwendbar.

Da wo Sequester sich abstoßen resp. entfernt werden müssen, wo Knochenhöhlen offen zu legen sind, oder wo die Indikation zu einer anderen einschlägigen Operation vorliegt, haben natürlich die betr. Operationen einzutreten.

Die Anätzung der Haut wird bei der Lapisbehandlung durch Einfettung der Umgebung mittels einer mit etwas Kochsalz gemischten Salbe verhütet.

Hadlich (Kassel).

### **Mazzoni.** Über die Anwendung des Jodol in der chirurgischen Praxis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 41.)

Seiner früheren Empfehlung des Jodol (Berliner klin. Wochenschrift 1885 No. 43) lässt M., gestützt auf eine Reihe weiterer Versuche, in vorliegender Arbeit eine Bestätigung folgen. Dieselbe gilt nicht für die Fälle von Lupus, welcher nach der ersten Mittheilung ebenfalls günstig beeinflusst schien.

Dagegen kann M. von guten Erfolgen berichten bei der Behandlung der Hydrocele und der serösen Synovitiden des Kniegelenkes.

Das zuletzt benutzte Präparat stammt aus der Fabrik von Kalle und Comp., Bieberich a. Rh. Dasselbe stellt ein gänzlich geruchloses, weißgelbliches, leichtes Pulver dar, welches bei mikroskopischer Untersuchung eine deutlich krystallinische Struktur besitzt.

Die Zusammensetzung der vom Verf. angewendeten Lösungen war Jodol 1,0, Alkohol 16,0, Glycerin 34,0.

Die Anfangs leicht gelblichen alkoholischen Lösungen färben sich, einige Tage dem Licht ausgesetzt, mehr und mehr dunkel, sowohl in Folge von freiwerdendem Jod, als durch Fällung eines seiner chemischen Natur nach noch nicht genauer gekannten amorphen schwarzen Pulvers.

Wie früher kann M. auch jetzt für die völlige Unschädlichkeit des Medikaments eintreten.

Von den zum Schluss angeführten Bemerkungen bezüglich der Anwendung des Jodol heben wir hervor, dass Verf. in dem von ihm benutzten Mittel kein Specificum für die chronischen Gelenkerkrankungen sieht, sondern den Jodolinjektionen nur einen großen Werth für die Modificirung und Heilung dieser Krankheiten zuschreibt.

Zwei Gramm der oben genannten Flüssigkeit genügen, um eine heilsame Reaktion bei Hydrocele und serösen Gelenkentzündungen zu bewirken. Mehr als 5,0 derselben räth M. bei parenchymatösen Injektionen nicht zu verwenden, um nicht zu energische lokale Reaktion hervorzurufen.

Janicke (Breslau).

### **Karl Beck.** Ein neues Verfahren Atherome zu exstirpiren.

(New Yorker med. Presse 1886. December.)

Verf. hat die von Lauenstein (s. Centralblatt 1886 p. 441) angegebene Technik in folgender Weise verändert. Er macht an der Basis des Atheroms einen Einstich, gerade so groß, dass eine kleine Cooper'sche Schere eindringen kann und löst dann mit dieser die Geschwulst stumpf von der Kopfhaut ab. Sodann geht er mit einer Kornzange kleinsten Kalibers ein und zwickelt aus der isolirt in ihrem Bett liegenden Cyste ein Stück heraus. Nun lässt sich der Inhalt entleeren und der Grützbeutel mit der Kornzange (analog der Entwicklung einer Ovarialcyste) aus der ganz kleinen Wundöffnung herausziehen.

Karl Roser (Marburg).

### **Karewsky.** Zur Therapie der Hypertrichosis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 34.)

K. sucht die Vorzüge und Nachtheile der elektrolytischen und galvanokaustischen Behandlung der Hypertrichosis gegen einander abzuwägen und kommt dabei zu dem Schluss, dass die Galvanokaustik wie die Elektrolyse zur radikalen Entfernung des abnormen Haarwuchses geeignet seien. Beide erfüllten, mit Ausnahme einiger besonders (zu Keloidbildungen) disponirter Fälle, ihren Zweck ohne sichtbare Narben. Die Galvanokaustik arbeite weniger schmerzhaft und mit geringerem Zeitverlust, aber sie hinterlasse in der ersten Zeit nach der Operation sichtbare Spuren.

Es empfehle sich, die Empfindlichkeit für die verschiedenen Methoden vorher zu probiren und stets auf die lange Dauer der Be-

handlung aufmerksam zu machen, um nicht trügerische Hoffnungen in dieser Richtung zu erwecken.

Zur Ausführung der galvanokaustischen Operation benutzt K. ein praktisches Instrument (siehe Abbildung im Original), welches gestattet, die sonst rasch an der Löthstelle schmelzenden feinen Platindrähte einzuschrauben. Größere Stabilität erhält die Platinnadel, wenn sie in einen Glastropfen eingeschmolzen ist.

Janicke (Breslau).

### A. Loewy (Berlin). Über Verkrümmungen der Nasenscheidewand.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 47.)

Verf. fand bei einer Anzahl von Fällen mit Septumverbiegung einen abnorm schmalen Gaumen und unsymmetrische Wölbung desselben. Das Septum war stets nach der Seite der geringeren Wölbung verbogen. Es scheint dem Verf. am wahrscheinlichsten, dass beide Difformitäten als gemeinsame Ursache die Rachitis haben; wenigstens ergab die Anamnese bei derartigen Pat. in vielen Fällen, dass Rachitis früher bestanden hatte.

Reche (Berlin).

### Krieg (Stuttgart). Resektion der Cartilago quadrangularis septi narium zur Heilung der Scoliosis septi.

(Med. Korrespondenzblatt des Württembergischen ärztl. Landesvereins 1886. No. 26.)

Die Verkrümmungen des Septum können durch Trauma oder auch ohne dieses entstehen und beruhen wohl in beiden Fällen theils auf Elongation, theils auf Luxation. Man kann Ausbauchungen des Septum, Vorragung seines vorderen Randes und Verdickungen unterscheiden. Nur über die erste Gruppe wird hier gehandelt.

Die orthopädische, galvanokaustische, allmähliche mechanische, blutige, unblutige Behandlung und Totalresektion sind theils zu wenig leistungsfähig, theils zu langwierig, theils verstümmelnd. In allen Fällen durchführbar und wirksam ist die Entfernung eines Stückes des Septum mit dem Messer unter Erhaltung des Involucrum der nicht verengten Seite.

Verf. hat 9 Fälle nach dieser Methode operirt und beschreibt dieselben so wie sein dabei angewandtes Verfahren. Die Operation wird unter Cocainanästhesie vorgenommen. Der Schleimhautschnitt verläuft parallel dem Nasenrücken, dem Septum mobile und zuletzt dem hinteren unteren Rande der Cartilago quadrangularis. Die Schleimhaut wird abgelöst und abgeschnitten. Nach Entfernung des darunter liegenden Knorpels ev. auch Knochens müssen fast immer noch mehrere Stücke Knorpel herausgenommen werden, da man nie vorher berechnen kann, wie viel Knorpel zu entfernen ist. Mitunter ist nach Wegnahme des ersten Stückes die betreffende Nasenseite noch mehr verengt, als vorher, indem nun das Septum vollständig nach

der Seite federt. Nach Beendigung der Operation wird ein Jodoformwatte-Tampon eingelegt.

Reche (Berlin).

**Körner** (Frankfurt a/M.). Über die Möglichkeit, einige topographisch wichtige Verhältnisse am Schläfenbein aus der Form des Schädels zu erkennen.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XVI. 3.)

Verf. suchte nach einem Zusammenhang zwischen der äußeren Schädelform und der Schläfenbeinbildung, um die für die Eröffnung des Antrum mastoideum gefährlichen Schläfenbeine, d. h. diejenigen, bei welchen der Sin. transversus abnorm weit nach vorn in die Basis der Felsenbeinpyramide und in den Warzenfortsatz eindringt, und der Boden der mittleren Schädelgrube sehr tief liegt, vor der Operation als solche zu erkennen. Er nahm Messungen an 38 Rasse-schädeln und 22 deutschen Schädeln vor und fand, dass die gefährlichen Schläfenbeine den Brachycephalen eigen sind.

Bei Dolichocephalen stehen die Seitenwände senkrecht auf der Schädelbasis, die Außenflächen der Warzenfortsätze sind hier so weit von einander entfernt, wie die Tubera parietalia; bei den Brachycephalen konvergieren die Seitenwände des Schädels nach unten, die Distanz der Warzenfortsätze ist geringer als die der Tubera parietalia. Bei beiden Klassen von Schädeln bildet die obere Kante der Felsenbeinpyramide mit der Schläfenbeinschuppe ungefähr einen rechten Winkel (d. h. mathematisch nicht mit der Schuppe, sondern mit der durch deren Ebene im Schnittpunkte der Pyramidenkante gezogenen Vertikalen. D. Ref.) In Folge dessen verläuft diese Kante bei Dolichocephalen horizontal, bei Brachycephalen nach innen oben. Ferner ist bei Brachycephalen der Winkel, welchen die beiden Pyramiden gegen einander bilden, etwas größer als bei Dolichocephalen.

Verf. dividirte die Entfernung der Tubera parietalia in die Entfernung zwischen Nasensattel und hervorragendstem Punkte des Hinterhauptes und nennt den Quotient Index. Für die zuverlässigsten Orientierungspunkte hält er den oberen Rand des For. acust. ext. und die Spina supra meatum. Von den Zahlentabellen führe ich hier nur die Mittelmaße für die größten und kleinsten Indexe auf. Der Boden der mittleren Schädelgrube lag bei einem Index von 1,40—1,55 durchschnittlich 11,5, bei einem Index von 1,07—1,19 durchschnittlich 4,8 mm über dem For. acust. ext., und 15,3 bez. 5,8 mm über der Spina supra meatum. Die Dicke der Knochenwand des Sulcus transversus an ihrer dünnsten Stelle im Bereiche des Warzenfortsatzes betrug durchschnittlich bei Index 1,50—1,55 rechts 7,83, links 10,00 mm, bei Index 1,07—1,19 rechts 4,22, links 5,50 mm. Der rechte Sulcus transv. liegt meist weiter nach außen als der linke.

Verf. erklärt die Verschiedenheiten in der Dicke der Wand des



Sulc. transversus durch verschieden starken Andrang des Blutes auf beiden Seiten und bei den einzelnen Schädelformen.

Reche (Berlin).

### **F. Bezold. Labyrinthnekrose und Paralyse des Nervus facialis.**

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XVI.)

Verf. giebt zuerst die Krankengeschichten von 5 selbstbeobachteten Fällen von Labyrinthnekrose nebst Abbildung der gewonnenen Sequester. Hieran schließt er eine Übersicht von 41 derartigen Fällen aus der Litteratur. Aus dem aufgeführten Material zieht er im Wesentlichen folgende Schlüsse:

Die Nekrose scheint beim männlichen Geschlecht häufiger zu sein als beim weiblichen. Dem Alter nach überwiegen die ersten 10 Lebensjahre, theils wegen der akuten Exantheme des Kindesalters, theils wegen der verhältnismäßig stärkeren Blutgefäßversorgung des Gehörorgans in diesem Alter. Betreffs der Ätiologie spielen die akuten Exantheme die erste Rolle, besonders Scharlach. Skrofulose, Miliartuberkulose und Syphilis scheinen keine besondere Prädisposition abzugeben. Drei Pat. hielten ein Trauma für die Ursache. Die Mehrzahl der Erkrankungen dürfte auf der gewöhnlichen eitrigen Mittelohrentzündung beruhen.

Die Dauer der Otorrhoe bis zur Ausstoßung des Sequesters betrug meist Jahre, oft über 20 Jahre. Nur in einem Falle genügten 2 Monate. Dies ist zugleich der einzige Fall, der den Eindruck einer primären Nekrose macht. Es ist anzunehmen, dass die Nekrotisirung gewöhnlich erst in späteren Stadien der Otorrhoe beginnt.

Schmerzen fehlen nur selten. Fieber tritt nicht oft auf und mag dann meistens auf Weiterverbreitung der Entzündung beruhen.

Polypöse Wucherungen fehlen, wo der Tod nicht vor der Ausstoßung erfolgt, wohl nie.

Gleichgewichtsstörungen treten bei der Labyrinthnekrose viel seltener auf, als man erwarten möchte, und können dann auch von direkter Reizung des Kleinhirns abhängig sein. Mehrfach trat Schwindel bei Exacerbation der Eiterung oder bei Beginn von Facialisparalyse auf. Nur ausnahmsweise bestehen Gleichgewichtsstörungen nach Ausstoßung des Sequesters. Subjektive Geräusche sind selten.

In 5 Fällen wurden dem Gehörorgan nach Ausstoßung des Labyrinths noch Gehörswahrnehmung zugeschrieben. Verf. hält dies für eben so unmöglich, wie dass der Opticus nach Entfernung des Auges noch Lichtwahrnehmung habe, und schließt aus jenen Angaben nur die ohnedies schon einleuchtende Unzulänglichkeit unserer Gehörsprüfungsmethoden.

Facialislähmung ist in 28 Fällen erwähnt; 4mal bildete sie sich vollständig zurück, in 6 Fällen nur theilweise. Bei einer vom Verf. selbst beobachteten Pat. bestand 6 Jahre nach Ausstoßung des ganzen Canalis Falloppiae keine Spur von Facialislähmung. Meist tritt nach vollständiger Regeneration des Nerven ganz normale Funktion ein,

was mitunter darauf beruhen mag, dass einzelne Centren der Hirnrinde ihre Rolle wechseln. Parese der Chorda und des N. petrosus sup. maj. wird von den Autoren selten erwähnt.

Die Nekrose betraf bald nur die Schnecke oder einen halbcirkelförmigen Kanal, bald den ganzen hinteren Abschnitt des Felsenbeines oder die ganze Spitze der Pyramide etc. Auf die Pars mastoidea erstreckte sie sich in 58,7% der aufgeführten Fälle.

Die Prognose anlangend, haben 19,6% tödlichen Ausgang genommen, 2 Phthisiker abgerechnet: 15,2%. Der Ausfluss verschwand 18mal vollständig, 5mal blieb er in geringerem Grade bestehen.

1mal trat Verengung und 1mal Atresie des knöchernen Gehörganges ein. Die Prognose ist somit verhältnismäßig günstig. Zur Therapie empfiehlt Verf. die Entfernung vor dem Sequester befindlicher Granulationen, bei Entzündung des Warzentheils oder dauernder Schmerzhaftigkeit desselben operative Entfernung des Sequesters.

Reche (Berlin).

### A. Hartmann (Berlin). Über Cystenbildung in der Ohrmuschel.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XVI.)

Verf. wollte gelegentlich zweier ihm zur Beobachtung gekommenen Fälle von Cystenbildung der Ohrmuschel die bisher beschriebenen derartigen Fälle aus der Litteratur zusammenstellen und machte dabei die Entdeckung, dass dieselben sämmtlich als Hämatom aufgefasst sind. Außer den erwähnten 2 Fällen finden sich 10 andere hier verwertbare beschrieben. Alle betreffen nur jugendliche Individuen oder solche in mittlerem Lebensalter, während das Othämatom meist in vorgerückterem Alter auftritt. Die betr. Pat. waren kräftig und gesund, während Othämatom meist Kachektische oder Geistesranke befällt. In keinem der genannten Fälle ist eine direkte Ursache erwiesen; Hämatom aber entsteht fast ausschließlich traumatisch. Die Krankheit trat im Gegensatz zu Hämatom allmählich und ohne Entzündungserscheinungen auf. Besonders beweisend aber ist der flüssige Inhalt, welcher aus höchstens etwas roth tingirtem Serum bestand; nur in einem Falle war es nach Angabe der Pat. Blut. Die geringe blutige Färbung kann daher rühren, dass in die Cyste hinein nachträglich eine Blutung erfolgte. Die Cysten wurden meist wenige Tage oder Wochen nach ihrer Entstehung geöffnet. In dieser kurzen Zeit könnte ein Bluterguss nicht derartig resorbirt sein, dass nur Serum zurückbliebe.

Die von Fischer, Meyer, Virchow und A. vorgefundenen partiellen Erweichungen des Ohrknorpels bei dyskrasischen, geisteskranken und älteren Individuen, aber auch bei jüngeren dürften für die Cysten, wie für das Hämatom ein Vorstadium bilden.

Zur Behandlung hält Verf. die Incision mit Drainage für am meisten empfehlenswerth. Die zwar auch zum Ziele führende Massage ist zu umständlich.

Reche (Berlin).

## Kleinere Mittheilungen.

**Vulpian.** Nouvelle statistique des personnes qui ont été traitées à l'institut Pasteur, après avoir été mordues par des animaux enragés ou suspects.

(Compt. rend. hebdomadaire des séances de l'acad. des sc. 1887. Januar 24.)

V. liefert im Namen Pasteur's eine vollständige Statistik aller bisher nach der berühmt gewordenen Methode Behandelten. Es wurden 1929 Franzosen und Algerier, 753 Nichtfranzosen der Präventivimpfung unterzogen; darunter sind außer denjenigen, welche von nachgewiesenermaßen wuthkranken Thieren gebissen waren, auch solche aus Bisswunden, die von wuthverdächtigen Thieren herührten. Nach V.'s Ansicht ist jedoch durch die Pasteur'sche Behandlung entschieden Vielen das Leben gerettet worden, welche nach bisher gültigen statistischen Regeln zu schließen verloren gewesen wären:

Von sämmtlichen 2682 Geimpften waren 2164 von sicher wuthkranken Thieren gebissen; von ihnen starben  $29 = 1,34\%$ , von den übrigen starben  $2 = 0,38\%$ .

Für die aus Frankreich stammenden Behandelten stellen sich die Mortalitätsverhältnisse folgendermaßen: Gebissene und Behandelte 1929, davon gestorben  $18 = 0,93\%$ ; von wirklich wuthkranken Thieren Gebissene 1538, davon starben  $16 = 1,04\%$ , von wuthverdächtigen Thieren Gebissene 391, davon starben  $2 = 0,51\%$ .

Jene, welche im Gesicht oder am Kopfe Bisswunden erhalten hatten, stellen ein höheres Mortalitätskontingent. Unter 214 derart Verletzten starben  $10 = 4,66\%$  und zwar von wuthkranken Thieren Gebissenen, 196 an Zahl, starben  $9 = 4,83\%$ , von wuthverdächtigen Thieren Gebissenen, 28 an Zahl, starb  $1 = 3,51\%$ .

Mit dieser neueren Behandlung wurden nun die günstigsten Erfolge erzielt. V.'s Bericht giebt eine Vergleichung zwischen der einfachen und der modificirten Impfung:

Von 186 von wuthkranken Thieren gebissenen Personen wurden 136 nach ersterer, 50 nach letzterer behandelt; von den 136 starben  $9 = 6,61\%$ , von den 50 anderen starb keine!

3 Personen wurden während der Behandlung wuthkrank und starben, sie sind in die Berechnung der Todesfälle mit aufgenommen. Von 48 von wüthenden Wölfen Gebissenen starben  $7 = 14\%$ .

Nach der günstigsten Mortalitätsstatistik, die bisher bekannt war, gab es 16 Todesfälle auf 100 von wüthenden Hunden Gebissene. Danach wären von 2164 Gebissenen 346 (statt 29!) gestorben, oder von 1538 Franzosen 246 statt 16; Pasteur habe also 230 Franzosen das Leben gerettet!

An Bissen wüthender Wölfe starben früher 60—80 von 100 Gebissenen. Die 3 während der Behandlung an Wuth erkrankten Russen dürfen nach V. nicht so gerechnet werden, als ob sie trotz der Behandlung gestorben wären (!), man habe daher 7 minus 3 = 4 Todesfälle auf 48 Gebissene =  $8\%$  statt 60—80%! (Die Diagnose auf Rabies beim Wolfe ist nach freundlicher Mittheilung des Herrn Prof. Esser [Göttingen] sehr schwierig und mit Bestimmtheit wohl in den seltensten Fällen zu stellen, da man die Thiere doch gewöhnlich nicht — wie Hunde — beobachten kann, und die Sektion pathognostische Anhaltspunkte nicht liefert. Man urtheilt meistens allein nach dem Beißen. Dass aber durch Hunger und Kälte gereizte, möglicherweise auch geschlechtlich sehr aufgeregte Wölfe nicht nur Thiere, sondern auch Menschen anfallen, ist bekannt. Richter.)

Im Gesicht und am Kopf Verletzte wiesen vor Pasteur eine Mortalität von  $88\%$  auf; jetzt seien nur mehr  $5\%$  Verluste zu beklagen! Von 186 Menschen wären also ca. 163 gestorben; da nur 9 thatsächlich starben, wären 154 als durch Pasteur gerettet anzusehen. Endlich seit Einführung der energischeren Methode habe Pasteur keinen einzigen von 50 derart Behandelten mehr verloren.

Zahlen beweisen. Man darf V. beistimmen, dass die Erfindung der Präventivimpfung bei Behandlung der Wuth (vorausgesetzt, dass in der That die Wuth-

krankheit der Thiere so sicher nachgewiesen ist, wie V. annimmt und dass der hinkende Bote nicht noch nachkommt, Red.) vom wissenschaftlichen und vom humanen Standpunkt eine der schönsten sei, welche je gemacht worden.

Baumüller (Nürnberg).

**Palmer. Latent syphilis. — A case.**

(Journ. of cut. and ven. diseases Vol. IV. p. 274.)

Bei einem 23jährigen jungen Manne bestanden bei stets wechselnder Behandlung durch verschiedene Ärzte 3 konfluierende Geschwüre an der inneren Vorhautlamelle, welche schließlich durch das Labarague'sche Verfahren geheilt wurden. Der Verf. sah den Pat. erst 3 Monate nach dem ersten Auftreten der Ulcerationen und bemerkte niemals während einer 2jährigen Beobachtungsdauer deutliche Manifestationen konstitutioneller Syphilis. Nur einmal, ca. 1 Jahr nach der Infektion, erregten einige purpurrothe Flecke von der Größe eines Melonenkernes den Verdacht auf Syphilis, wurden desshalb auch Protajoduret-Pillen gereicht. Diese Behandlung wurde nach einem Monat, da die Flecke wieder geschwunden waren, ausgesetzt. Seitdem war Pat. von allen irgend wie an Syphilis erinnernden Symptomen frei geblieben. Ein Jahr später, ca. 2 1/2 Jahre nach der Infektion, erhält Pat. die Erlaubnis zu heirathen. Zwei Monate nach der Hochzeit stellte er sich wieder vor mit einer Erosion der Vorhaut, welche unter indifferenter Behandlung schwand. Vier Monate später zeigte seine Frau die Symptome der konstitutionellen Syphilis. Mit Rücksicht auf den Mangel manifester Symptome bei dem inficirenden Ehegatten bezeichnet der Autor den Fall desselben als einen solchen latenter Syphilis, wohl mit Unrecht, weil aus der Krankengeschichte hervorgeht, dass der Pat. nur in größeren Zeitintervallen, und in den ersten 3 Monaten überhaupt nicht exakt beobachtet wurde.

Kopp (München).

**S. Rosenberg. Ein Fall von Exanthema bullosum nach Salicylgebrauch.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 33.)

Verf. beobachtete bei einer an Gelenkrheumatismus leidenden Pat. unter dem Gebrauch von Acid. salicylic. das Auftreten eines eigenthümlichen, mit starkem Hautbrennen und Temperaturerhöhung einhergehenden Exanthema bullosum an der Gesamtoberfläche des Körpers. Daneben zeigten sich die Schleimhäute in so fern ergriffen, als sich dieselben stark rötheten, geschwellt erschienen und z. Th. mit herpesartigen Bläschen bedeckten. Die besonders dicht auf Rücken und Extremitäten stehenden zwanzig- bis fünfpennigstückgroßen, meist runden einzelnen oder konfluirten Blasen stachen durch ihre weiße Farbe von dem rothen Untergrund ab und trockneten 3 Tage nach Aussetzen des Salicylsäuregebrauches ein. Die daneben sichtbaren bläulichrothen Flecken nahmen eine bräunliche Farbe an, der Turgor der Gesichtshaut schwand, und das Ganze endete mit einer kleinförmigen Abschuppung.

Durch mehrfach angestellte und variirte Versuche überzeuete sich R., dass es sich im vorliegenden Falle um eine Reizung der Haut durch die im Blute circulirende Salicylsäure gehandelt habe.

Janietke (Breslau).

**C. Hochsinger und E. Schiff. Zur Lehre vom Granuloma fungoides (Mycosis fungoides Alibert).**

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1896. p. 361.)

H. und S. geben die weitere Krankengeschichte eines schon früher von ihnen und Auspitz veröffentlichten Falles von Granuloma fungoides mit genauem Sektionsbefund. Die mikroskopische Untersuchung ergab die gewöhnlichen Befunde, Rundzelleninfiltration des Corium mit fein retikulirtem Maschenwerke und stellenweiser Einlagerung von Spindelsellen. Die Krankheit ist streng von den Neubildungsprocessen der Haut zu trennen und den entzündlichen Processen, und zwar den specifischen Entzündungen (infektiösen Granulationsgeschwülsten) zuzurechnen. Verf. gelang es jetzt auch, die Befunde Rindfleisch's bezüglich der An-

wesenheit von Streptokokken in den Gefäßen zu bestätigen. Die Ergebnisse der Kulturversuche, über deren Deutung die Verf. noch nicht im Klaren sind, müssen im Original eingesehen werden.

Edmund Lesser (Leipzig).

### H. Köbner. Mycosis fungoides (Alibert).

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 39 und 40.)

K. beschreibt 2 von ihm in letzter Zeit gemachte Beobachtungen von Mycosis fungoides. Der erste der Fälle betrifft die eine klinische Varietät der Krankheit: dieselbe ist hier auf wenige Regionen beschränkt und tritt in sesshaften Tumoren auf, welche langsam entstehen, das Allgemeinbefinden nicht stören. Daneben kommt es stets zu Entwicklung rother, ekzemartiger Flecke oder oberflächlicher Infiltrate. Der Fall (seiner Zeit in der Berliner med. Gesellschaft vorgestellt und in diesem Blatt referirt) endete in Heilung durch Arsenik. Vidal und Brocq nannten Fälle dieser Art, welche ohne ekzematiforme und lichenoide Periode verliefen, »Mycosis fungoides d'emblée« und machten auf die große Gefährlichkeit derselben für das Leben aufmerksam.

Der andere von K. beobachtete und in extenso mitgetheilte Fall stellt die 2. Varietät der uns interessirenden Hauterkrankung dar. Dieselbe gestattet 4 Stadien zu unterscheiden: 1) das der erythematösen Flecken oder zerstreuten Ekzeme, seltener der urticariaähnlichen Ausbrüche; dasselbe kann völlig geschwunden sein, wenn die 2. Periode eintritt. Dieselbe umfasst das Auftreten flacher (lichenoider) Infiltrate. Aus diesen entwickeln sich in dem dritten, dem eigentlich erst pathognostischen Stadium die knolligen, vielgestalteten, oft früh nässenden, juckenden und sich mit Krusten bedeckenden beerschwammähnlichen Geschwülste. Nach Monaten erst beginnt dann das 4. Stadium der Kachexie. Interkurrirende Komplikationen, wie Pneumonien, Pleuritiden, Nephritiden mit Urämie führen ev. schnell zum Tod. Ein hervorstechendes, sie besonders noch vor den Sarkomen unterscheidendes Charakteristicum besitzen die fraglichen Hauttumoren in der Eigenschaft der spontanen totalen Resorption.

Die bakteriologische Untersuchung sowohl intra vitam von beiden Fällen entnommener nicht exulcerirter, als auch post mortem excidirter Hauttumoren ergab an Hunderten in der verschiedensten Weise gefärbten Schnitten niemals weder einzelne Kokken, geschweige denn Kokkenkolonien, noch Stäbchen. Blut, Lymphgefäße, Milz, Nieren, so wie die übrigen Gewebe waren völlig frei von Mikroorganismen. Eben so negativ für Befunde spezifischer Pilzelemente waren Kulturen von Gewebssaft und Gewebsstückchen. Sie ergaben Staphylococcus aureus und albus, also vulgäre und obendrein verschiedene Kokkenspecies.

Die gegenheiligen Erhebungen, welche Rindfleisch und Hammer seiner Zeit gemacht hatten, erklärt K. mit Wassilieff und Ziemacki (Centralbl. f. med. Wissensch. 1881 No. 52 und Prager Ztschr. f. klin. Heilk. 1885 IV) für Epiphänomene der Grundkrankheit. Die vielfachen Ulcerationen intra vitam, der umfangreiche Decubitus, das septämische Fieber und die bei der Sektion schon vorgeschrittene Fäulnis selbst der Lungen und des Rückenmarkes waren Ursache der sekundären Invasion zu Lebzeiten und des Auswachsens zu langen Ketten post mortem.

Janicke (Breslau).

### M. Kaposi. Lichen ruber monileformis — korallenschnurartiger Lichen ruber.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1886. p. 571.)

K. beobachtete bei einem 45jährigen Manne einen Fall von Lichen ruber planus, welcher durch seine Dauer (15 Jahre) und eine noch nie gesehene excessive Ausbildung und eigenthümliche Anordnung der Knötchen ausgezeichnet war. Neben Efflorescenzen gewöhnlicher Art fanden sich nämlich bis 1 cm dicke perl-schnurartige Wülste, nach beiden Enden zu sich verschmächtigend und durch quer und schief verlaufende Seitenstränge vielfach unter einander verbunden, engere und weitere rhombische Maschen zwischen sich fassend. Der Hauptsitz der Stränge sind Hals und Nacken, Schultergegend, Oberarm, Ellbogenbeuge bis

zum oberen Vorderarmdrittel, Leistenbeuge und Umgebung, Nates. Die mikroskopische Untersuchung ergab dieselben Befunde, wie sonst bei Lichen ruber, dichte Infiltration der subpapillaren Coriumschicht, viele wachsigartig getrübte, gequollene Zellen, ziemlich reichlich Riesenzellen, zapfenartiges Auswachsen der äußeren Wurzelscheide. Auf Arsenikdarreichung (subkutane Injektion von Natr. ars. à 0,01) trat erhebliche Besserung ein; leider wurde durch äußere Umstände die Beobachtung unterbrochen.

Edmund Lesser (Leipzig).

#### F. Obtulowicz. Ein Fall von Hawthorn (Cornu cutaneum).

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1886. p. 625.)

O. beobachtete bei einer 64jährigen Frau ein seit 3 Jahren bestehendes Hauthorn am Hinterkopfe von 7 cm Länge. Dasselbe war auf dem Unterhautzellgewebe leicht verschieblich und wurde durch Excision der Hautbasis entfernt.

Edmund Lesser (Leipzig).

#### F. J. Pick. Über ein Skarifikationsmesser und Lupotom.

(Ibid. p. 409.)

P. empfiehlt ein fünfklingiges Skarifikationsmesser, welches vor ähnlichen, früher empfohlenen den Vorzug hat, dass nur die mittelste Klinge feststeht, während die jederseitigen zwei äußeren Klingen abnehmbar sind, und so das Messer vollständig gereinigt und desinficirt werden kann. Auch ist es möglich, den Abstand der einzelnen Klingen auf  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{1}{4}$  cm einzustellen.

Edmund Lesser (Leipzig).

#### Ernst Müller. Über Muskeltuberkulose.

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. II. p. 489. Tübingen 1886.)

Der früher publicirten Beobachtung Habermas' über Muskeltuberkulose (s. d. Ref. Centralbl. für Chirurgie 1886 p. 512) folgt eine zweite Beobachtung über einen ähnlichen Fall ebenfalls aus der Tübinger Klinik. Nur handelt es sich hier um primäre tuberkulöse Erkrankung des Muskels (M. quadriceps cruris) mit Sitz der Tuberkelknötchen in den Muskelprimitivbündeln selbst. Der 30jährige Pat. hatte  $\frac{1}{4}$  Jahr vor seiner Aufnahme eine Anfangs schmerzlose Geschwulst in seinen Oberschenkelweichtheilen beobachtet, die erst allmählich Beschwerden machte. Die nun 17 cm lange Schwellung lag entschieden im Inneren der Streckmuskeln, fluktuirte im Centrum, fühlte sich in der Peripherie hart, auch höckerig an, war von normaler, verschieblicher Haut bedeckt und auf Druck schmerzhaft. Dreimal wurde aus derselben Eiter, in dem Tuberkelbacillen sich nicht nachweisen ließen, ausgezogen und dafür Jodoformglycerin injicirt, ein viertes Mal nur der Eiter entfernt, dann Pat. auf seinen Wunsch mit deutlich knolliger Geschwulst entlassen. Nach 4 Monaten wieder aufgenommen, zeigte er nun weit geringere Leistungsfähigkeit des Beines, indem die Geschwulst viel an Umfang zugenommen hatte, während auch am Fuß 2 Fisteln aufgetreten waren. Jetzt exstirpirte Bruns die Geschwulst aus dem M. quadriceps, wobei sich denn herausstellte, dass dieselbe aus einer größeren Menge hasel- bis walnussgroßer Herde bestand mit Eiter im Inneren und derber, dicker Wand außen. Eine besonders große Eitercyste war mit ausgesprochener Abscessmembran ausgekleidet. Muskel- und Hautwunde wurden genäht, heilten auch Anfangs p. pr.; allmählich aber brach fast die ganze Narbe wieder auf, so dass man schlechtes Granulationsgewebe vor sich sah, durch das sich nach verschiedenen Richtungen hin Fisteln zogen, aus denen sich dünnes, serös-eitriges Sekret entleerte. Da halfen denn Soolbäder in Münster a. St. Die Granulationen besserten sich, und ein halbes Jahr später war Alles so fest vernarbt, dass der Process als abgelaufen angesehen werden konnte.

Die mikroskopische Untersuchung des exstirpirten Muskels ergab, wie gesagt, das Bild einer tuberkulösen Erkrankung des Muskels, für welche auch Prof. Ziegler die Affektion ansah, obwohl Tuberkelbacillen sich nicht nachweisen ließen.

Richter (Breslau).

### A. Lucae und L. Jacobson. 100 Fälle von operativer Eröffnung des Warzenfortsatzes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 38.)

Nach einem kurzen historischen Überblick folgt eine numerische Statistik der 100 in der Berliner Universitätsklinik ausgeführten Eröffnungen des Warzenfortsatzes, welche in 2 Fällen doppelseitig stattfand.

Es wurden 57 Pat. geheilt. Bei diesen lag 10mal eine Indicatio vitalis vor. 31 Kranke wurden ungeheilt resp. gebessert entlassen. Hier handelte es sich 7mal um Indicatio vitalis. Es starben 12 Pat., darunter einer in Folge Sturzes aus dem Fenster. Bei keinem bildete die Operation die Todesursache. Von den Gestorbenen wurden 8 wegen einer Indicatio causalis operirt.

Zur Operation wurde kein bohrendes Instrument verwandt, sondern nur Meißel und scharfer Löffel. Wie sicher damit gearbeitet werden kann, geht daraus hervor, dass 8mal der Sinus transversus und 1mal die Dura mater ohne Nachtheil bloßgelegt wurden. Zur Nachbehandlung dienten Ausspritzungen mit 1–2%iger Karbolsäure, Jodoformgazetampon, nach 24–48 Stunden statt des Tampons Gummidrains und zuletzt Bleidrains. Die Statistik würde wahrscheinlich mehr Geheilte aufweisen, wenn die Pat. länger in Behandlung geblieben wären. Die nächstgrößte Statistik, von Schwartz, dürfte deshalb einen etwas größeren Procentsatz an Geheilten haben, weil sie zum Theil Privatpatienten enthält. *Recke* (Berlin).

### A. S. Wyss. Etude clinique des complications auriculaires de l'ozène.

Inaug.-Diss., Genève, 1886.

Verf. beschreibt 60 Fälle von Ozaena mit besonderer Berücksichtigung der Komplikationen von Seiten der Gehörorgane.

Ätiologisch hält er es für am wahrscheinlichsten, wenn auch vorläufig nur für eine Hypothese, dass die Ozaena eine Trophoneurose darstellt. Erblichkeit, Dyskrasien und Infektionskrankheiten spielen eine wichtige Rolle dabei.

Nach den Ohraffektionen bringt Verf. sämtliche Ozaena-Pat. in 3 Abtheilungen.

Die erste Klasse ist ganz frei von jedem nachweisbaren Ohrenleiden, hört allerdings, wie fast alle Pat. der anderen beiden Klassen, bei Schwabach's Versuch die Stimmgabel eine abnorm kurze Zeit. Den Grund hierfür sieht W. in gestörten Resonanzverhältnissen der Nasen- und Nebenhöhlen. Zu dieser Kategorie gehören 13 der 60 Kranken. — Zur zweiten Abtheilung werden diejenigen gerechnet, welche zwar Ohraffektionen aufweisen, aber frei von Schwerhörigkeit sind; allerdings wird der Hörmesser und die Flüstersprache auf der kranken Seite schwächer gehört, als auf der gesunden, aber doch noch in einer Stärke, welche als normal bezeichnet werden kann. Die Stimmgabel wird beim Weber'schen Versuch im kranken Ohr stärker gehört. Dieser Abtheilung gehören 32 Pat. an. — Die dritte Klasse umfasst diejenigen, welche mit Schwerhörigkeit behaftet sind. Bei ihnen wird die auf den Scheitel gesetzte Stimmgabel auch auf der kranken Seite lauter gehört. Der Rinne'sche Versuch fällt theils positiv, theils negativ aus. Die höheren Töne der Galton'schen Pfeife werden in mehreren Fällen nicht wahrgenommen. Diese Abtheilung bilden die übrigen 15 Fälle.

Diese häufige Erkrankung der Gehörorgane leitet W. davon ab, dass in Folge der abnormen Weite der Nase die Tubenmündungen den Schädlichkeiten der Athmungsluft zu sehr ausgesetzt sind. Er macht darauf aufmerksam, dass die Pat., deren Ohren nicht befallen sind, vor einer späteren Erkrankung dieser Organe nicht sicher sind.

Zur Behandlung der Ozaena empfiehlt Verf. Karbolsäure-, Sublimat-, Soda- und Chromsäure-Lösungen mit nachfolgender Einblasung von Borsäure, Jodoform oder Borsäure mit Argent. nitric.

Die Ohrenbehandlung geschieht im Allgemeinen in der sonst üblichen Weise.

*Recke* (Berlin).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags- und Buchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

207

# Centralblatt für CHIRURGIE



F. König, F. Richter, E. von Volkmann,  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 22.**

**Sonnabend, den 28. Mai.**

**1887.**

**Inhalt:** Th. Kölliker, Historische Bemerkung zur Mittheilung von Dr. van Walsem über den Verlauf der Gelenklinie bei der Lisfranc'schen Exartikulation. (Original-Mittheilung.)

Gangelpho, Knochenechinokokken. — Kragelund, Gelenkmäuse. — Retter, Arthropathia tabidorum, nebst Diskussion. — Northrup, Kehlkopfintubation. — Seck, Pyothorax.

Verhandlungen der Sektion für Chirurgie auf dem II. Kongress russischer Ärzte in Moskau. — Ingraham, Kehlkopfintubation. — Lloyd, Kehlkopfexstirpation. — Thirlar, Bouilly, Pneumotomie. — Rodjasewsky, Pneumothorax. — Geiss, Einheilen eines Drains im Thorax.

Naturforscherversammlung.

## Historische Bemerkung zur Mittheilung von Dr. van Walsem über den Verlauf der Gelenklinie bei der Lisfranc'schen Exartikulation<sup>1</sup>.

Von

Th. Kölliker in Leipzig.

Die übliche Schilderung des Verlaufs der Gelenklinie im Tarso-metatarsal-Gelenke berichtet v. W. dahin, dass das Os cuneiforme I und III aus dem vorderen Tarsalrande hervortreten, und dass der Vorderrand des Os cuneiforme II die geradlinige Verlängerung des Vorderrandes des Os cuboideum bildet.

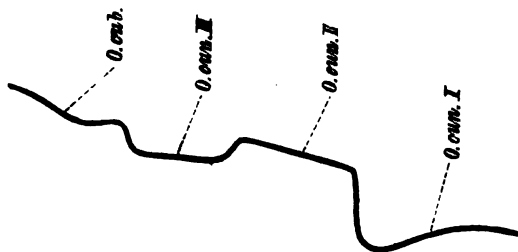
Anbei gebe ich den Verlauf der Gelenklinie nach dem Aufsatze von Lisfranc selbst — nouvelle méthode opératoire pour l'amputation partielle du pied. Paris 1815. — Die Abbildung deckt sich mit der auf Grundlage anatomischer Untersuchung von v. W. gegebenen Darstellung der fraglichen Gelenklinie.

Lisfranc berücksichtigt auch das Verhalten der Gelenklinie, spe-

<sup>1</sup> Centralblatt für Chirurgie 1887. No. 18.



ciell des Vorsprunges des Os cuneiforme III, bei Beschreibung der Operation, indem er l. c. p. 18 sagt: «lorsque l'instrument aura désarticulé les deux derniers metatarsiens, on l'inclinera un peu vers



les orteils pour lui faire éviter la petite proéminence du troisième cunéiforme, et le dégager du léger enfoncement qu'offre le cuboïde.

Eine gute Abbildung der Gelenklinie findet sich übrigens bei Gray, *Anatomy descriptive and surgical*, London 1858. p. 123.

### M. Gangolphe. Kystes hydatiques des os.

Paris, Octave Doin, 196 S.

G. bringt in diesem Buche eine sehr sorgfältige Zusammenstellung aller bisher mitgetheilten Beobachtungen über *Ecchinococcus* der Knochen; alle Fälle der französischen, wie gesammten ausländischen Litteratur sind mit großer Gründlichkeit hervorgesucht. Seine Betrachtungen über die ziemlich seltene Erkrankung sind sehr interessant und beachtenswerth.

Nach einer historischen Einleitung und kurzen Besprechung der beiden Formen, in denen der *Ecchinococcus* im menschlichen Körper vorkommt, der unilokulären oder endogenen und der multilokulären oder exogenen, giebt Verf. zunächst eine Übersicht über die Häufigkeit, mit der die einzelnen Knochen befallen werden.

Unter den 52 Fällen, über welche Verf. im Ganzen verfügt, zeigten sich ergriffen: die Röhrenknochen 26mal, und zwar Femur 6mal, Tibia 8mal, Humerus 11mal, Phalange 1mal; die platten Knochen 18mal, und zwar: Schädel 4mal, Becken 11mal, Schulterblatt 1mal, Sternum 1mal, Rippe 1mal; die kurzen Knochen: Wirbelsäule 8mal.

Auffallend und wichtig ist ferner aus der Übersicht die Thatsache, dass während im übrigen Körper die unilokuläre Form des *Ecchinococcus* die überwiegend häufigere ist, beim Knochen das Umgekehrte sich findet. Unter 37 Fällen — 15 sind so kurz mitgetheilt, dass aus ihnen kein Urtheil in dieser Beziehung sich gewinnen lässt — findet sich 32mal die multilokuläre Art und nur 5mal die eincystige; darunter ist allein 3mal der Sinus frontalis ergriffen.

Die schädigende Wirkung des *Ecchinococcus* auf das Knochengewebe äußert sich nach der Ansicht des Verf.s auf zwei Weisen. Einmal nämlich wird der Knochen durch den Druck der allmählich, aber beständig wachsenden und sich vermehrenden Cysten usurirt, eine

Wirkung, welche Cruveilhier passend in Parallele stellt mit der durch Aneurysmen vollführten Usur; diese Wirkung macht sich besonders beim kompakten Knochengewebe geltend. Die 2. Schädigung aber, unter der namentlich die Spongiosa leidet, besteht darin, dass durch das stete Vordringen der Bläschen den umschlossenen Knochenpartien die Nahrungszufuhr abgeschnitten wird, und sie so der Nekrose verfallen. So entstehen die Sequester, die man stets vorfindet und das ulceröse Aussehen der Höhlungen, welches so auffallend ist, dass Virchow Anfangs von einem ulcerirenden<sup>1</sup> multilokulären Ecchinococcus redete. Auffallend ist ferner, dass während sonst bei allen chronischen Erkrankungen des Knochengewebes eine vermehrte Knochenbildung vom Periost aus eintritt, beim Ecchinococcus diese Selbstvertheidigung des Knochens ganz fehlt. Man findet keine Spur einer vom Periost ausgehenden Knochenwucherung, ein Punkt, wichtig zur Erklärung der Häufigkeit der spontanen Frakturen und bedeutungsvoll für die Beurtheilung etwaiger chirurgischer Heilversuche.

Als üble Ereignisse im Verlauf des Leidens werden namentlich beobachtet: der häufige Durchbruch und die Ansiedelung der Echinokokken in dem umgebenden Gewebe, so in den Muskeln, Gefäßen, Nerven und namentlich in den Gelenken.

In dem Kapitel über die Symptomatologie hebt Verf. als werthvolle Zeichen hervor:

1) der lange latente Verlauf; das Leiden kann, wie namentlich Fall No. 34 zeigt, mindestens 4 Jahre bestehen, ohne den geringsten nachweisbaren Fortschritt zu machen;

2) die Schmerzlosigkeit; nur in wenig Fällen werden tiefe, dumpfe Schmerzen angegeben, vollständig verschieden von den Schmerzanfällen, wie sie namentlich bei syphilitischen Knochenerkrankungen sich finden;

3) Auftreibung des Knochens, zuweilen von sehr harter Konsistenz, wenn auch fast immer sich Stellen finden, welche sich eindrücken lassen und dabei das Gefühl von Pergamentknittern geben;

4) bei den Röhrenknochen kommt hinzu die spontane Fraktur, ein Ereignis, welches häufig die Aufmerksamkeit zuerst auf das Bestehen eines Knochenleidens lenkt; 6mal unter den 26 Fällen.

Die Diagnose wird diese Punkte zu berücksichtigen haben, und die Differentialdiagnose wird namentlich gegenüber einer gummösen Osteomyelitis und einer bösartigen Neubildung zu stellen sein. Findet sich am übrigen Körper kein Anhalt hierfür, fehlen die Schmerzen, fehlt eine Exostose und zeigt sich namentlich trotz spezifischer Behandlung und Feststellung des gebrochenen Gliedes keine Neigung zur Konsolidation, so wird man an Ecchinococcus denken müssen. Zur Sicherung der Diagnose aber wird immer eine Probepunktion oder Incision und Nachweis der spezifischen Bestandtheile des Ecchinococcus nöthig sein.

<sup>1</sup> ulcéreux. Verhandl. d. physik. medic. Gesellsch. z. Würzburg 1855.

Selbstverständlich haben diese Eingriffe unter strengsten antiseptischen Maßregeln zu erfolgen. Unter den 52 Fällen finden sich nicht weniger als 12, welche an Sepsis gestorben sind. Im Übrigen ist die Prognose am schlechtesten, wenn die Wirbelsäule ergriffen ist — unter 7 Fällen 6mal Tod; dasselbe gilt bei den Affektionen des Beckens; von 8 Kranken heilte nur einer Dank eines sehr energischen kühnen Eingriffes. Sind die Röhrenknochen der Sitz des Leidens, so ist die Prognose eine wesentlich bessere: 4 Todesfälle unter 19 Kranken.

Die Behandlung hat unter allen Umständen eine sehr eingreifende zu sein, um ein Recidiv zu verhüten. Da wir im Knochen es in der Regel mit der multilokulären Form zu thun haben, so sind Injektionen von Alkohol, Jod etc. in der Absicht, die Cysten zum Absterben zu bringen, ohne Aussicht auf Erfolg; nur eine mechanische Zerstörung und Entfernung ist denkbar. Bei der großen Ausdehnung des Processes aber und der Kleinheit der Cysten in der Peripherie, die kaum oder nicht mit bloßem Auge erkannt werden können, ist eine frühzeitige und geräumige Eröffnung des Knochens und Ausräumung nöthig. Der Gebrauch des Glüheisens wird dabei zu empfehlen sein. Ist ein Röhrenknochen befallen, und die Affektion vorgeschritten, so wird es sich meistens um eine Abnahme des Gliedes handeln. Bei spontaner Fraktur, wo der Herd sich gut entfernen ließ, trat einige Male nach Anfrischung und Naht Heilung ein.

Mehrere gute Zeichnungen interessanter Knochenpräparate und ein genaues Litteraturregister erhöhen noch den Werth des Buches.

Plessing (Lübeck).

### **Kragelund.** Studien über pathologische Anatomie und Pathogenese der Gelenkmäuse.

Kopenhagen, August Bang, 1886. 192 S. Mit 4 Tafeln. (Dänisch.)

Verf. hat sich der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, 30 Fälle von Gelenkmaus, die größtentheils im Kommunehospital auf den Abtheilungen der Professoren Studsgaard und Holmer behandelt wurden, unter eingehender Berücksichtigung der älteren und neueren Litteratur zu analysiren und histologisch zu untersuchen. Nur eine der »Mäuse« stammte aus dem Schultergelenk, sämmtliche übrigen aus dem Kniegelenk.

Zur Entkalkung der zu untersuchenden Präparate benutzte Verf. Chromsäure, Pikrinsäure und Ebner'sche Flüssigkeit. Milchsäure erwies sich als unbrauchbar.

Verf. unterscheidet zwei Gruppen unter seinen Fällen. Zu der ersten gehören 12 Gelenkmäuse von durchweg einheitlichen Bau- und Formverhältnissen. Sie sind meist mehr oder weniger länglich-bikonvex, 0,5—2,5 cm lang und 0,3—0,7 cm dick und bestehen sämmtlich makroskopisch und mikroskopisch aus spongiösem Knochengewebe, welches auf der einen Seite von einer 0,1—0,3 cm dicken hyalinen Knorpelscheibe bedeckt ist. Das Verhältniß des Knorpels

zum Knochengewebe entspricht, abgesehen von manchen im Laufe der Zeit aufgetretenen Veränderungen, wie Schwund von Knochengewebe, Verknöcherung von Knorpel, Umwandlung von hyalinem in Faserknorpel, Bildung von accessorischem Gewebe, im Wesentlichen vollkommen dem Bau der normalen Gelenkenden und weist mit untrüglicher Sicherheit auf ihren Ursprungsort hin. In den vereinzelt vorkommenden stielartigen Anhängseln ließ sich keine Spur einer Gefäßversorgung nachweisen.

Den 18 Mäusen der zweiten Gruppe fehlt jede Gleichförmigkeit des Baues; sie enthalten sämtlich irreguläres Gewebe in verschiedener Menge und Vertheilung, streng verschieden von normalem Knochen- und Knorpelgewebe. Auch in der Form unterscheiden sich die Körper dieser zweiten Gruppe nicht unwesentlich von denen der ersten. Sie sind im Allgemeinen flach, von rundlichem, ovalem oder kantigem Umfange und oft höckriger Oberfläche. Gegenüber den Körpern der ersten Gruppe haben sie ein vorwiegend pathologisches Interesse. Das Gewebe der einzelnen zeigt Andeutungen von Knorpel und spongioser Knochensubstanz, mehr oder weniger reichlichen Kalkinkrustationen und reichlichem sogenannten accessorischen oder Oberflächengewebe. Dasselbe, eine Art von unfertigem Gewebe, besteht aus einer Grundsubstanz ohne konstante Struktur, mit Zellen ohne Membran und wechselnden Kernverhältnissen und ohne jegliche Gefäßbildung. Dieses accessorische Gewebe, welches bei der ersten Gruppe von Körpern nur ganz in der Peripherie vorzukommen pflegt, findet sich bei denen der zweiten mehr im Inneren abgelagert.

Was die Entstehungsweise der Gelenkmäuse betrifft, so hat Verf. an 20—30 Leichen Versuche darüber angestellt. Es gelang ihm nur durch sehr starke Gewalteinwirkung, Stücke abzusprengen, die große Ähnlichkeit mit den Mäusen der ersten Gruppe hatten und sich nachträglich mit einem Tiresond loslösen ließen. Eine vollkommene Loslösung solcher Stücke von vorn herein durch die erste Gewalteinwirkung war nie zu erreichen. Überhaupt gelang eine solche Absprengung niemals am Tibiaköpfe, sondern nur am Femur, und auch hier vorwiegend am Condylus internus. Die Ergebnisse der Experimente von Poncet, der kleine Knochenfragmente im Zusammenhange mit Ligamenten an ihren Insertionspunkten abreißen sah, konnte Verf. nicht bestätigen. Unter den 12 Fällen der 1. Gruppe wurde in 5 Fällen das Voraufgehen eines Trauma in Abrede gestellt, und jedenfalls ließ sich ein solches von nennenswerther Stärke in diesen Fällen ausschließen; während in 4 Fällen ein recht starkes Trauma 2, 5, 6 und 10 Jahre vorhergegangen war. Von unmittelbaren Folgen der Knieverletzung wurden in einem Falle 5wöchentliche Bettlägerigkeit, in einem anderen 8tägige Anschwellung des Knies verbunden mit Hinken angegeben. Nur in 2 Fällen war ein geringfügiges Trauma ohne sich anschließende Folgen 8 resp. 5 Wochen vorhergegangen. In einem Falle handelte es sich um einen 9 Tage zuvor gethanen Sprung aus geringer Höhe. Es gehen somit aus den anam-

nestischen Daten dieser 12 Fälle keinerlei pathognomonische Anhaltspunkte für den Bau der Gelenkmaus hervor.

Bei Berücksichtigung der aufgestellten Hypothesen so wie der in der Litteratur niedergelegten Fälle ist es am wahrscheinlichsten, dass ein Gelenkkörper der 1. Gruppe entsteht durch das Zusammenwirken eines Trauma und eines pathologischen Processes; d. h. das Trauma bewirkt eine Ernährungsstörung in derjenigen Ausdehnung, in welcher der Schlag beim Leichenversuche eine Fraktur bewirkt. Durch eine sich anschließende Ostitis wird der Zusammenhang der abgesprengten Partie mit der Umgebung vermindert, und später löst sich der Sequester und wird zur Gelenkmaus.

Diese Entstehungsweise lässt sich auf alle 12 Fälle der 1. Gruppe anwenden. Die Erklärung leidet nur an dem einen Mangel, dass man zu der Vermuthung eines Traumas seine Zuflucht nehmen muss, wo es sich darum handelt, ein ursächliches Moment für den sequestrirenden Process zu finden. Doch ist sie trotzdem die bei Weitem wahrscheinlichste von allen bisher gegebenen.

Aus der Pathogenese dieser ersten Gruppe geht hervor, dass das betreffende Gelenk beim Beginn der Bildung der Gelenkmaus vollkommen gesund ist, und dass alle später im Zusammenhang mit der Gelenkmaus auftretenden Affektionen des Gelenkes als sekundäre zu bezeichnen sind.

Die Frage, was aus den abgelösten Gelenkkörpern wird, beantwortet Verf. dahin, dass dieselben sich durch Bildung von accessorischem Gewebe in ihrer Form so verändern können, dass sie in den früheren Defekt nicht mehr hineinpassen. Diese Bildung von accessorischem Gewebe, so wie die Neubildung von Faserknorpel kann nicht abhängig sein von Gefäßversorgung der Gelenkmaus, sondern als Ernährungsmaterial ist die Synovia zu betrachten, und als Baumaterial dienen die in dem isolirten Sequester anwesenden Knorpel- resp. Markzellen. Der Übergang der letzteren in Knorpelgewebe ließ sich zweifellos an einigen Präparaten beobachten.

Die progressiven Veränderungen in den Markräumen sind begleitet von regressiven Vorgängen, wie Schwund der Gefäße, der rothen Blutkörperchen und Fettzellen, Verschwinden der hyalinen Grundsubstanz etc. Aber allein durch den Übergang von Markgewebe in Knorpel und durch die Umwandlung von hyalinem in Faserknorpel lässt sich die Volumszunahme mancher Gelenkkörper nicht erklären. Verf. nimmt in diesen Fällen eine proliferirende Thätigkeit des Faserknorpels zu Hilfe, auf die eine concentrische Anordnung so wie ein radiärer Bau des accessorischen Gewebes hinzudeuten scheint.

Bei der zweiten Gruppe fehlen die anatomischen Anhaltspunkte der Herkunft, welche für die erste charakteristisch waren. Daher muss man hier zur Beurtheilung der Pathogenese die Anamnese und die klinischen Erscheinungen mehr ins Auge fassen. Meist ging in allen Fällen eine längerdauernde Gelenkaffektion voraus, und nur in

einem Falle beginnt die Krankengeschichte mit einem »Maussymptom«. Die Anamnese macht es sehr wahrscheinlich, dass es sich in diesen Fällen bei der Entstehung der Gelenkmäuse um eine sekundäre Produktion handelt, bedingt durch primäre Arthritis deformans. Der scheinbare Widerspruch, welcher darin zu liegen scheint, dass die meisten dieser Gelenke bei der Operation als übrigens gesund bezeichnet werden, löst sich nach Verf. dadurch, dass auch »klinisch« sogenannte »gesunde« Gelenke bei der Sektion beträchtliche Zeichen von Arthritis deform. bieten können und häufig bieten, ohne dass nennenswerthe Funktionsstörungen beobachtet würden. Allerdings wird auch in dieser zweiten Gruppe als gelegentliche Entstehungsursache häufig ein Trauma angegeben.

Verf. verspricht sich von der Digitaluntersuchung des Gelenkes nach der Excision der Maus Aufklärung für die Pathogenese.

Die 4 Tafeln geben Bilder des makroskopischen Quer- und Längsschnittes der einzelnen Gelenkmäuse so wie der charakteristischen mikroskopischen Befunde.

Die mit außerordentlichem Fleiße abgefasste Arbeit ist für den Chirurgen wie für den pathologischen Anatomen in gleichem Maße wichtig und interessant.

C. Lauenstein (Hamburg).

### Rotter. Arthropathia tabica.

(Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft nebst Diskussion.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 48—50.)

R. stellt einen 40jährigen im Prodromalstadium der Tabes befindlichen Kranken vor, bei welchem sich kurz nach der Vernarbung eines Ulcus perforans auf der Plantarseite der rechten großen Zehe eine Arthropathie des rechten Fußgelenkes herausgebildet hatte. Es erweist sich die Gegend des rechten Sprunggelenkes erheblich verdickt, die Hautoberfläche nicht geröthet, die Konsistenz der angeschwollenen Theile derb und hart, das untere Ende der Tibia und Fibula in ihrem Umfang vergrößert, der Malleolus int. an der Verbindung mit dem Tibiaschaft abgebrochen und dadurch abnorm beweglich, das kranke Bein durch das Herabtreten des äußeren Knöchels um nahezu 2 cm reell verkürzt. Neben den normalen Bewegungen im Fußgelenk ist eine starke Adduktion möglich, so dass der Fuß einen nach innen offenen, beinahe rechten Winkel mit dem Unterschenkel bildet. Trotz dieser ausgedehnten Zerstörungen vermag Pat. noch leidlich, jedenfalls ohne Schmerzen zu gehen. Beim Auftreten nimmt der Fuß eine hochgradige Varusstellung ein.

Der Befund bezüglich der auch von Fritz Müller diagnosticirten Tabes ist: Verschiedene Weite der Pupillen, accommodative und reflektorische Pupillenstarre, Herabsetzung des Sehvermögens, Verminderung der Schmerzempfindung für tiefe Schmerzeindrücke, Störungen des Temperatur- und Drucksinns an den unteren Extremitäten. Patellarreflex links herabgesetzt, rechts aber gesteigert, leichtes Schwanken beim Stehen mit geschlossenen Augen.

Vor Eröffnung der Diskussion skizzirt R. den gegenwärtigen Stand der Frage bezüglich der Arthropathia tabidorum durch Folgendes:

1) Ist die Gelenkaffektion der Tabiker eine von allen übrigen Formen der Gelenkkrankheiten verschiedene, eigene Arthropathie? und 2) steht dieselbe in einem bloß äußerlichen, indirekten oder in einem inneren, kausalen Zusammenhange mit der Tabes?

Der Entscheidung dieser Fragen kann durch die klinische Beobachtung, die pathologisch-anatomische Untersuchung und durch die experimentelle Forschung näher getreten werden. Der letztere Weg ist bis jetzt ohne Resultat beschritten worden.

Die klinische Beobachtung hat als charakteristische Symptome fixirt: das Auftreten der Gelenkaffektion in dem sogenannten Prodromalstadium der Tabes, den plötzlichen, ohne Vorboten einsetzenden Beginn, das Fehlen von Entzündungserscheinungen, die Analgesie der tiefen Theile, besonders der Knochen, die Eigenartigkeit der Weichtheilsschwellung und die schwere, rasch sich entwickelnde Destruktion der Gelenke.

R. bespricht dann ferner die an der Synovialis, den intraartikulären Gelenkenden und den extrakapsulären Knochenabschnitten gemachten pathologisch-anatomischen Befunde des Näheren und weist darauf hin, dass man in dem bedeutenden Überwiegen der Usur der Gelenkenden über die Knorpel- resp. Knochenwucherung bei der uns interessirenden Gelenkaffektion ein differentialdiagnostisches Moment gefunden zu haben glaube gegenüber der in dieser Richtung in Frage kommenden, sich entgegengesetzt verhaltenden Arthritis deformans.

Die ausgedehnteren Usuren und Läsionen des Knochens fänden in der Analgesie des Knochens, der Störung des Muskel- und Belastungssinnes dann wohl ihre Erklärung; etwas Specifisches für die neuropathischen Gelenkaffektionen böten sie allerdings nicht.

Eine Anzahl von Autoren hat nun besonders auch mit Rücksicht darauf, dass die Arthropathien sich vorzüglich im Prodromalstadium entwickelten (ehe noch Störungen im Muskelsinn entstünden) und die tiefen Usuren an den oberen Extremitäten auch ohne abnorme Belastung, ja sogar während der Bettruhe zu Stande kommen, einen direkt nervösen Einfluss zu eruiern gesucht und diesen in dem Vorhandensein einer abnormen Brüchigkeit und verminderten Widerstandsfähigkeit einzelner Skelettabschnitte zu finden geglaubt. Die chemische Untersuchung solcher Knochen hat auch gelehrt, dass der Phosphor- und Kalkgehalt derselben erheblich vermindert, der Fettgehalt dagegen vermehrt sei, und zwar schon zu einer so frühen Zeit des Leidens, dass die fraglichen Veränderungen nicht als deuteropathische (in Folge der Gelenkkrankheit), sondern als primäre (auf nervösen Einflüssen beruhende) aufgefasst werden müssten.

Dass bei anderen Affektionen des Nervensystems, z. B. der Syringomyelie, ähnliche Gelenkerkrankungen beobachtet werden, raubt den fraglichen Arthropathien nicht ihre Specifität. Man sieht sich dann

nur zu der Annahme gezwungen, dass dabei dieselben Nervenfasern afficirt werden, wie im Verlauf der Tabes.

In der Diskussion hebt zunächst Virchow hervor, dass es richtig sei, die fragliche Affektion mit der Arthritis deformans in Parallele zu stellen. Letztere Bezeichnung benutze man allerdings in doppeltem Sinn. Einmal um gewisse, scheinbar spontan auftretende Krankheitsprocesse, die häufig in einer gewissen Multiplicität im Körper auftreten, zu benennen, das andere Mal um Gelenkaffektionen zu bezeichnen, welche sich im Anschluss an Frakturen oder inveterirte Luxationen hervorbildeten. Es sei fraglich, ob man diese Processe absolut identificiren dürfe. Zu erwähnen sei bei dieser Gelegenheit noch die sehr wenig gekannte, von der Arthritis deformans allerdings bei näherem Zusehen wesentlich verschiedene syphilitische Gelenkaffektion. V. bespricht nun des Näheren die einzelnen Stadien der Arthritis deformans und betont dabei, dass dieser Process mit einer Gewebswucherung innerhalb des Knorpels beginne, und der Schwund des letzteren erst das regressive Stadium dieses ursprünglichen Stadiums produktiver Art bilde. Bei dem Tiefergreifen des Schwundes werde dann der Knochen selbst und zuletzt das Mark entblößt. So komme es zur Osteomyelitis ossificans und der dadurch bedingten Eburneation der sichtbaren Knochenflächen. Auch am Rande der Gelenkknorpel erfolge die Ossification erst, nachdem es unter Umständen zu einer sehr lebhaften Wucherung des gesammten Knorpelrandes gekommen sei. An der Synovialis beginne oft schon früh eine sehr lebhafte Zottenwucherung, in der nachher Knorpel- und Knochenmassen wachsen. Zuweilen bildeten sich am Knochen selbst dicke pararthritische ossificirende Schwielen und große zusammenhängende Knochenmassen, so dass zuletzt jene total von der Norm abweichenden Formen entständen, wie sie mitunter am Hüftgelenk so gewaltig hervortreten.

Denselben Gang des Processes nun konnte V. bei der Arthropathia tabidorum konstatiren. Auffallend dabei sei nur der schnellere Verlauf; die Quantität der Umwandlungen, welche in kürzester Zeit geliefert würden, sei viel größer. Wie früher stehe er auf dem Standpunkt, dass gewisse Nervenveränderungen einen trophischen Einfluss auf die Knochen ausüben und diese schädlichen Einwirkungen gegenüber nachgiebiger machen. Anerkennen möchte er jedoch nicht, dass sich ein trophischer Einfluss vom Rückenmark aus in der Weise auf ein einzelnes Gelenk erstrecken könne, dass dadurch nur dieses einzelne Gelenk afficirt würde. Die Tabes gäbe eben durch die Verschlechterung der Ernährung die Causa praedisponens überhaupt, die Lokalisation aber und die Entwicklung des Processes an einem oder einzelnen Gelenken hänge nicht mehr von der Tabes als solcher ab, sondern von irgend welchen lokalen Einflüssen, welche das Gelenk betroffen hätten. Das frühzeitige und im Verhältnis zur Häufigkeit der Tabes seltene Auftreten der Gelenkaffektion erwecke jedenfalls den Verdacht, es könne schon vor der Entwicklung der Rücken-



markserkrankung eine Gelenkveränderung bestanden haben. Die Ätiologie derselben sei allerdings sehr schwer zu erklären. V. gedenkt der Immobilisirung der Gelenke (Moll) und kommt dann auch auf die Syphilis zu sprechen, die in den fraglichen Fällen um so mehr Interesse gewinne, seit die Tabes selbst eines luetischen Ursprungs verdächtig geworden sei.

Die Präparate der Gelenke erinnerten wohl sehr an Arthritis deformans, sie unterschieden sich jedoch wesentlich dadurch, dass bei der Syphilis an dem Knorpelüberzuge der Gelenkenden stachelige und eckige Gruben entstünden, welche tief in den Knorpel hineingreifen. Diese Gruben hätten im Gegensatz zu den Defekten nach Arthritis deformans scharfe Umrandungen, auch seien sie mit Narbengewebe ausgefüllt, und es komme dabei niemals zur Abschleifung oder Eburneation.

Im Übrigen scheint es V. nicht zweifelhaft, dass, wie bei anderen Gelenkentzündungen, auch für die Arthritis tabidorum mechanische und thermische Ursachen in Betracht zu ziehen seien.

Reinhardt erwähnt eines Falles von Pied tabétique (Charcot, Ferré), den er zu sehen Gelegenheit hatte.

Jürgens hat seit Längerem sein Augenmerk auf die Beschaffenheit sonst scheinbar gesunder Gelenke bei der Sektion von Tabesfällen gelenkt und gefunden, dass Dilatationen der Kapseln und Elongationen der Bänder so wie starke Füllung und Erweiterung der Gefäße der Synovialmembranen konstante Befunde an allen größeren Gelenken sind. Histologisch ließ sich feststellen, dass die Kerne der Binde substanz (der Gelenkkapsel) in zahlreiche, kleine, stäbchenartige Fragmente zerfallen sind, die nicht weit aus einander, in langer Reihe parallel der Längsachse der Fasern liegen. Es sieht aus, als handle es sich um eine mechanische Theilung, nicht etwa um eine Kerntheilung durch Proliferation.

Übrigens ließen sich die erwähnten Formen der Gelenkerkrankung nicht allein bei Tabes, sondern auch bei Geisteskranken, ja in einem Falle von Chorea auffinden.

Bensch stellt einen Fall von Arthropathie des Kniegelenks vor und bespricht denselben eingehend.

Westphal schildert eine von ihm am Hüftgelenk beobachtete Arthropathie und hebt dann die Thatsache hervor, dass man in letzter Zeit auch in den peripheren Nerven der Tabiker Atrophien entdeckt habe. Von besonderem Interesse sei hierbei, dass diese Nervenveränderungen sich bis in die feinen Äste, welche in der Umgebung der Gelenke und in der Gelenkkapsel selbst verlaufen, verfolgen ließen; ja es gelang auf W.'s Abtheilung sogar, derartige Degeneration an Nervenstämmchen zu finden, welche in die Foramina nutritia z. B. der Tibia hineingingen.

Janleke (Breslau).

## W. P. Northrup. Kehlkopfdiphtherie und Intubation. Bericht über 165 Fälle.

(New York med. record 1886. December 11.)

Die O'Dwyer'sche Methode der Behandlung der Kehlkopfstenose mittels Intubation, d. h. Einführung von Kehlkopfkanülen, die liegen bleiben, vom Munde aus, hat Verf. in 12 Fällen von diphtherischer Stenose angewendet, von welchen 5 geheilt wurden. Von den 165 Fällen, die er zusammenstellen konnte, wurden  $28\frac{1}{2}\%$  geheilt. Verf. giebt eine Anzahl genauerer Anweisungen für die Anwendung der Methode, indem er die Bekanntschaft mit dem Instrumentarium voraussetzt. Durch die bisherigen Erfahrungen hält Verf. Folgendes für festgestellt: die Intubation beseitigt die Athemnoth bei Kehlkopfstenose; die Operation ist verhältnismäßig einfach und gefahrlos und findet keinen Widerstand von Seiten der Eltern; Narkose und geübte Assistenz sind nicht erforderlich; die Nachbehandlung erfordert keinen geübten Wärter; die inspirirte Luft gelangt im feuchten und warmen Zustand in die Lungen. Ein Nachtheil der Methode besteht in der Behinderung des Schlingaktes in manchen Fällen, die so hochgradig werden kann, dass die Kanüle entfernt werden muss, und in der Möglichkeit, dass das tracheale Ende durch eine Pseudomembran verstopft wird. Dagegen ist bei passender Auswahl der Kanüle eine Gefahr, dass dieselbe in die Trachea gleitet, ausgeschlossen, wenigstens ist ein solcher Fall bis jetzt nicht bekannt geworden.

Alsberg (Hamburg).

## Karl Beck. Über die Behandlung des Pyothorax.

(New Yorker med. Presse 1887. Januar.)

Die Erfahrungen, welche Verf. bei 23 Empyemat. gemacht hat, zwingen ihn zur Vertretung der Ansicht, dass man jedes einmal ohne Erfolg punktirtes Empyem durch frühzeitig ausgeführte Rippenresektion entleeren solle. Nur durch frühzeitige Operation kann man eine schnelle Heilung erzwingen und der Fistelbildung vorbeugen.

Verf. empfiehlt, nach Vollendung der Operation die Pleura an die Haut umzusäumen. Man brauche dann, weil sich die Öffnung nur langsam verengt, keine Röhren einzulegen.

Karl Boser (Marburg).

## Kleinere Mittheilungen.

Aus den Verhandlungen der Sektion für Chirurgie auf dem II. Kongress russischer Ärzte in Moskau, Januar 1887.

Original-Referate unter Vermittelung von

Dr. Th. v. Heydenreich (Moskau).

A. G. Podres (Charkow). Über die Exstirpation der Milz. Nach einem geschichtlichen Überblick über diese Operation fügt Ref. den bisher bekannten 41 Fällen seinen, 42., Fall hinzu. Ref. führte die Operation bei einer Frau, welche an einer in Folge von Malaria hypertrophischen Milz litt, am 22. Novem-

ber 1886 aus. Nach der Operation besserte sich der Zustand der Kranken. Am 28. November erster, am 6. December zweiter Verbandwechsel. Verlauf der Wunde gut. Am 10. December konnte Pat. sich schon im Bette erheben; das Körpergewicht nahm zu, die Ödeme schwanden. Am 16. December plötzlich ein Schüttelfrost, es erscheint eine Masse Eiweiß im Harn und Hyalincylinder. Am 27. December Tod. Die Sektion ergab eine diffuse parenchymatöse Nephritis. Von den 42 Fällen von Milzexstirpation endeten mit Genesung 10 (= 24%) oder, falls man den P.'schen Fall als »von der Operation genesenen« rechnet, ca. 27%. Von den letal verlaufenen Fällen endete 1 durch Pyämie, 1 durch Peritonitis, die übrigen Fälle durch Blutungen, entweder im Moment der Operation oder bald nach derselben, tödlich. P. hält es für wünschenswerth: 1) die Operationstechnik zu verbessern unter möglichster Rücksicht auf Blutensparung und 2) die Indikationen zur Operation bei den einzelnen Formen der Milzhypertrophie genauer festzustellen.

F. J. Bereskin (Moskau). 59 Fälle von Sectio alta bei Kindern. Die sämtlichen 59 Epicystotomien sind in den Jahren 1884—1886 im Moskauer Wladimir-Kinderhospital von Dr. W. W. Irtschick ausgeführt worden. Von ihnen endigten tödlich 8 (13,6%), davon 3 an Komplikationen, und zwar 1 an Scharlach bei schon geheilter Wunde, 1 an katarrhalischer Pneumonie 2 Monate nach der Operation und 1 an Dysenterie 18 Tage nach der Operation. In 2 Fällen wurde der letale Ausgang durch die Operation nur beschleunigt (1 an eitriger Pyelonephritis bei prima intentione verheilten Blasenwunde, 1 an Cystitis gestorben). Nur in 3 Fällen war der Tod die direkte Folge der Operation: einmal an akuter Sepsis, 2mal an Harninfiltration und Peritonitis. Die eigentliche Mortalität wird sonach mit 5,5% berechnet. Der Unterschied in der Sterblichkeit dieser so wie der gleichfalls von Irtschick in den Jahren 1876—1883 operirten und von Werewkin veröffentlichten 24 Fälle mit 25% erklärt sich daraus, dass in jener Zeit nur relativ große Steine durch den hohen Steinschnitt entfernt wurden, während diese neuerdings als Normaloperation aufgestellt ist und nur ganz kleine Steine dem Medianschnitt vorbehalten bleiben.

Die Operation wurde unter antiseptischen Maßnahmen in bekannter Weise, mit Ausnahme weniger, noch dem Jahre 1884 angehöriger Fälle, stets unter Anwendung des Rectalballons ausgeführt, in 20 Fällen die Blasenwunde vollständig geschlossen, und ein Verweilkatheter, der 2—3 Tage liegen blieb, angewandt. In 39 Fällen wurde die Blasenwunde nur an den Wundwinkeln vernäht und ein Drainrohr eingelegt. Letzterer Modus fand namentlich bei starker Affektion der Blase und bei kleineren Kindern Anwendung.

Von ersterer Reihe starben 3 (nur 1 an Komplikation durch Pyelitis), in 7 Fällen erfolgte vollständiger Wundverschluss per primam, in den übrigen trat der Harn durch die Wunde zwischen dem 2. und 14. Tage; doch erfolgte auch in diesen Fällen meistens rasche Heilung. Von der zweiten Reihe starben 5 (4 an Komplikationen); die Heilung erfolgte nur in einem Falle vor Ablauf eines Monats.

In 2 Fällen wurde das Peritoneum verletzt; in dem einen war der Verlauf ein ganz reaktionsloser, in dem anderen erfolgte Tod an Dysenterie; Peritonitis war in keinem Falle eingetreten, wesshalb B. der Verletzung des Bauchfells keine Bedeutung beilegt.

Von großem Einfluss erwies sich das Alter. Von 33 Operirten unter 5 Jahren starben 7, von 26 Kindern über 5 Jahren nur 1 (an Scharlach).

Da auch der Vergleich mit den Resultaten des Lateralschnittes im Wladimir-Kinderhospital (147 Fälle mit 6,2% mitgetheilt von Werewkin) zu Gunsten der Epicystotomie ausfällt, so empfiehlt B. warm die letztere Operation.

A. A. Wwedensky (Moskau). Materialien zum jetzigen Stand der Frage über die Lithotripsie bei Erwachsenen und Kindern. Die Lithotripsie nach dem Verfahren von Bigelow hat glänzende Resultate erreicht. Die Fortschritte dieser Methode sind folgende: 1) die Kranken, auf einmal vom Steine befreit, fiebern selten. 2) Die Steinanfälle schwinden gleichzeitig mit dem Fieber. 3) Die Frist des Aufenthaltes im Krankenhause ist von 4 Monaten (die alte Methode von Civiale) auf 8 Tage abgekürzt. 4) Das Sterblichkeitsprocent

ist kleiner geworden, beträgt bei Bigelow 4% (21 Fälle), Thompson 3,3% (121 Fälle), Guyon 5% (647 Fälle), Freyer 3,7% (111 Fälle), Dittel 2,25%, Wdowikowsky 1,6%.

Von der Mehrzahl der Chirurgen (Billroth, Ultzmann, Reliquet, Buren, Weir, Coulson, Teevan, Mikulicz, Hüter, König, Cadge, Lannelongue, Weinlechner, Böckel, Pestalossi, Albert, Monod, Fürstenheim, Bazy, Callionis, Radulowitsch, Podres, Sinitzin, Novatsky, Ebermann, etc.) als willkommen begrüßt, fing diese Operation, mit der weiteren Verbreitung der Sectio alta und der Sectio mediana, an auf Gegner zu stoßen, vorherrschend unter den deutschen Chirurgen, welche entweder diese Operation gar nicht ausgeführt oder ein schlechtes Resultat bei einer geringen Anzahl von Fällen erzielt hatten (Bergmann, Petersen, Volkmann etc.). — Klinische Beobachtungen so wie litterarische Forschungen führten W. zu folgenden Schlüssen hinsichtlich der Geeignetheit der Lithotripsie und der Litholapaxie bei Erwachsenen: 1) In der jetsigen antiseptischen Periode der Chirurgie hat die Steinertrümmerung in einer Sitzung und gleichzeitige Hinausbeförderung der Trümmer eine weite Anwendung bei der Behandlung der Steinkrankheit, vor Allem deshalb, weil diese Operation jetzt unter der Beobachtung der strengsten Antiseptik ausgeführt werden kann (Hüter, Bruns). 2) Durch Litholapaxie mittels der jetsigen vorzüglichen Instrumente kann man die Kranken leicht von großen Steinen heilen (Thompson, Dittel, Wdowikowsky), wonach in Folge der Entfernung des Steines auch das der Operation vorangegangene Fieber (Hüter, Dittel, Ultzmann) so wie auch die früheren Anfälle (alle Autoren) schwinden. 3) Die Steinertrümmerung ist eine unblutige Operation und kann in diesem Sinne eine ideale genannt werden; sie befreit den Kranken von seinen Leiden oft ohne den geringsten Blutverlust und ohne den ferneren, öfters unangenehmen Verlauf der Nachoperationsperiode (König), kann somit höher als die Sectio alta und die S. mediana gestellt werden. 4) Für die Operation spricht die Thatsache, dass sie entweder ohne Narkose oder unter lokaler Anwendung von Cocain ausgeführt werden kann. 5) Solche Vorzüge bietend, muss die Litholapaxie Gegenstand eines ernstesten klinischen (an Kadavern lässt sich diese Operation nicht erlernen) Studiums für jeden gebildeten Chirurgen sein, dessen direkte Pflicht ist, das Blut seiner Pat. zu sparen. 6) Das geringe Sterblichkeitsprocent, das bis jetzt bei der Litholapaxie erhalten worden, spricht auch zu ihren Gunsten.

Die Kritik der Beschuldigungen und der Entgegnungen gegen die Steinertrümmerung zeigt vor Allem, dass sie nicht neu sind und eher noch für die Lithotripsie nach Civiale als die Litholapaxie nach Bigelow Gültigkeit haben könnten. Den Haupteinwand — dass nach ihnen Recidive vorkommen — könne man mit gleichem Recht auch den schneidenden Operationen machen. So fand z. B. Civiale auf 4446 Fälle von Lithotomie 42 Recidive (d. h. 1 : 105); jedoch, nach Civiale, schwankt dieses Verhältnis je nach der Örtlichkeit; so fand er in Luneville 1 Recidiv auf 116 Fälle, in Baiern 1 : 52, in Böhmen 1 : 56, in Dalmatien 1 : 53, in Rumänien 1 : 16, in der Charité in Paris 1 : 11. — Williams fand auf 935 Lithotomien, welche in den Jahren 1772—1869 ausgeführt waren, 28 Recidive; Lett auf 106 seitliche Steinschnitte 3 Recidive; Dittel machte in 1 Falle 2mal die Litholapaxie und 3mal die Sectio mediana; Guyon beschreibt 2 Fälle von Recidiven nach dem hohen Steinschnitt, und die Beobachtung Küster's, welcher Trümmer von Steinen in der Blase auch nach dieser Operation fand, zeigen, dass auch sie nicht frei von den Vorwürfen ist, welche bis jetzt nur der Lithotripsie gemacht wurden. Andere Vorwürfe, und zwar, dass die Operation schwierig, dass die Harnröhre öfters gereizt wird, fallen weniger ins Gewicht und sind jedenfalls nicht so schwer, wie die Entgegnungen hinsichtlich der blutigen Operationen (Harninfiltration, Blutungen und Fistel). Auch findet W., dass die Resultate der Sectio alta, die jetzt so warm empfohlen wird, keineswegs dieser Operation den Vorsug geben im Vergleich mit den Resultaten der Litholapaxie. Es bestätigt dies auch die Statistik, welche fast in einer und derselben Zeit für beide Operationen gesammelt worden ist. Die 3 bekannten Statistiken der Sectio alta (Gä-

reins, Tuffier, Schmitz) ergeben eine Mortalität von 24,4%, 27% und 14% (bei Kindern). Die Statistik der Sectio alta zeigt nur, dass ihr eine glänzende Zukunft bevorstehe, augenblicklich aber, nach ihren Erfolgen gemessen, steht sie der Litholapaxie noch nach.

Das Studium der statistischen Daten und die Kritik der Ansichten pro und contra Litholapaxie führen W. 1) zu der Überzeugung, dass die Litholapaxie in der Chirurgie stets den Platz der Grundoperation bei der Entfernung der Steine einnehmen wird, und 2) zu folgenden Indikationen für dieselbe bei Erwachsenen: a) Die Litholapaxie ist durchaus indicirt in allen Fällen von kleinen Steinen bei Erwachsenen so wie bei Greisen. b) Sie ist möglich bei großen und weichen Steinen (aus Phosphaten und auch manchmal aus Uraten) bis zu 4 cm und mehr im Durchmesser. 3) Der chronische Katarrh der Blase mit starker Sekretion von Schleim und Eiter (Podres), Tabes dorsalis (Fürstenstein), Nierenleiden (Dittel, Guyon), Atonie der Blase und Hypertrophie der Prostata geben keine Kontraindikationen für die Litholapaxie ab. 4) Auch Strikturen der Harnröhre (Dittel, Ultzmann) und krankhafte Reizbarkeit der Blase, als leicht zu beseitigende Hindernisse (Bougies oder schnelle gewaltsame Erweiterung des Kanals, gemischte Narkose — allgemein durch Chloroform und lokal durch Cocain), kontraindiciren sie nicht. 5) Die nach der Aussaugung der Trümmer oft eintretenden Blutungen der Blase (Ultzmann) und deren krankhafte Reizbarkeit nach dieser Operation verdienen Beachtung, und man muss sie bei der Operation im Auge haben; an und für sich aber kontraindiciren sie die Operation nicht, weil die Verwundung der Blase durch Splitter, welche hauptsächlich die Blutungen hervorrufen, nicht gefährlich ist, da sie leicht heilt (Dittel); die krankhafte Reizbarkeit schwindet bald beim Gebrauch eines Verweilkatheters. 6) Bei harten Steinen mit einem Durchmesser von 2 bis  $3\frac{1}{2}$  cm, die sich nicht zertrümmern lassen, ist die Sectio mediana angezeigt. 7) Bei harten großen Steinen, von 4 cm und darüber, welche in Divertikel gelagert sind, muss der hohe Steinschnitt gemacht werden. 8) Überhaupt wird in der Zukunft die Anzahl der Kontraindikationen für diese Operation, mithin auch der Indikationen für den medianen (König, Volkmann) oder hohen Steinschnitt, wahrscheinlich vermindert werden in Folge der Verbesserung der Lithotriptoren und Aspiratoren, wie es Dittel richtig bemerkt.

Auf die Lithotripsie bei Kindern übergehend, behauptet W., sich stützend auf die ältere west-europäische Litteratur (bis Bigelow), — auf die Litteratur negativen Charakters (Podrazsky, Bardeleben, König, Tillaux, Delefosse), — dass sowohl die theoretische (Klin, Haag) als auch die praktische Ausarbeitung (Novatsky, Sawostitzky) dieser Frage den russischen Ärzten gehöre. Diese Ansicht wird vor Allem bestätigt durch die große Menge von kasuistischem Material dieser Operation bei Kindern in den Berichten russischer Ärzte im Vergleich mit den einzelnen Beobachtungen der westlichen Chirurgen. So fand Klin z. B. 102 Fälle von Lithotripsie bei Kindern in den Moskauer Krankenhäusern bis 1860, Schmitz 18 Fälle, Ebermann 2 Fälle. W. berichtet über 26 Fälle bei Kindern aus dem Marien-Hospital und hat außerdem früher 9 Fälle dieser Operation bei Mädchen (aus demselben Hospital) beschrieben. Dagegen sind Fälle von Lithotripsie bei Kindern, sowohl nach dem alten Verfahren von Civiale als auch nach dem neuen von Bigelow, in der Litteratur des Westens nur wenige beschrieben. W. fand nur 9 Fälle bei Civiale, 40 bei Guersant, 4 bei Keith, 3 bei Thompson, 1 bei Guyon, 3 bei Dittel, 4 bei Lannelongue, 1 bei Weinlechner und 58 bei Keegon. In den 102 Fällen von Klin war die Operation nach der alten Methode gemacht; 25 Fälle aus dem Marienhospital (mit 2 letalen) waren operirt nach Heurteloup, d. h. in einer Sitzung, nur nicht mit dem Aspirator, vielmehr wurden die Trümmer mit dem Lithotripter entfernt.

Das Studium all dieser Verhältnisse lässt W. die frühere Ansicht, bei Kindern sei die Lithotomie als Regel, die Lithotripsie als Ausnahme anzusehen, nur bedingt annehmen und sich der Meinung Haag's anschließen, dass die beste Operation, besonders auch im frühesten Alter, die Lithotripsie sei. Weder die Enge der Harnröhre, noch das Fehlen der Prostata bilden irgend

ein großes Hindernis für dieselbe, und die Reisbarkeit der wenig toleranten kindlichen Blase kann man durch Anwendung der allgemeinen und der örtlichen Narkose beseitigen. Nach W. ist bei Kindern die Operation indicirt bei kleinen Steinen, welche im Durchmesser 1—2 cm nicht übersteigen. Die Entfernung von größeren Steinen ( $2\frac{1}{2}$  3, sogar  $3\frac{1}{2}$  cm im Durchmesser) ist nicht so bequem, da man oft zu wiederholten Operationen seine Zuflucht nehmen muss.

N. J. Nikolsky (Moskau). Über Steinschnitt-Operationen. N., welcher selbst 8 Lithotripsien mit 1 letalen Ausgang, 82 Lateralschnitte mit 11 letalen Ausgängen, 2 mediane (beide genesen) und 2 hohe Schnitte (1 letal) ausgeführt hat, stützt seine Ansichten über die Lithotomien außerdem noch auf Steinschnitte aus 4 Moskauer Krankenhäusern und auf die Fälle von Werewkin und Diakonow, im Ganzen auf die Erfahrungen über 318 laterale (30 letal), 29 mediane (1 letal) und 51 hohe Schnitte (14 letal). Dass die Lithotripsie, die N. in den Händen eines erfahrenen Chirurgen für eine treffliche Operation erklärt, nicht für alle Fälle ausreicht, beruht namentlich darauf, dass Steinkranke gewöhnlich erst spät, mit relativ großem Stein chirurgische Hilfe suchen. Das macht die Lithotomie nothwendig.

N. hebt hervor, dass die gegenwärtige Schule der Moskauer Chirurgen (Brow, Fedorow, Kurbatow, Klin, Rosanow) nach allen den 3 Schnittmethoden operirt. Er selbst sieht bei dem hohen Schnitt die Hauptgefahr nicht in der leicht vermeidbaren Verwundung des Bauchfells, sondern in dem Missverhältnis zwischen der Wunde der äußeren Decken und der der Blase, die die Gefahr der Harninfiltration durch das während der Operation gequetschte Zellgewebe der prä-vesikalen Region begünstigt, das nach der Operation unter die Schamfuge gleitet und sich selbst überlassen bleibt. Auch könne die Antiseptik, der die moderne Bevorzugung des hohen Schnittes wesentlich zuzuschreiben sei, nicht ihre ganze Macht entfalten, da der Harn, bevor er in den desinficirenden Verband gelange, undesinficirt in jene Schicht des zerrissenen und gequetschten Zellgewebes gelange, außerdem die Blasennaht bespüle, welche ihrerseits sich keiner besonderen Eleganz erfreuen könne; denn, bei hervorgezogener Blase angelegt, werde sie beim Zurückweichen der Blase hinter die Schamfuge zusammengedrückt. Müsse der Stein in der eröffneten Blase zertrümmert werden, so sei die Lage des Operateurs eine sehr unbequeme, ganz abgesehen von der Quetschung der Schnittränder und der Velpeau'schen Fascie.

Bei dem medianen Schnitt sollen die anatomischen Grenzen der Prostata durch den Schnitt nicht überschritten und die Drüse nicht eingerissen werden.

Übrigens besitzt eine jede der 3 Schnittformen ihre Gefahr, keine ist in technischer Beziehung untadelhaft, jede aber ist auch berechtigt und für jede bestehen bestimmte Indikationen, der Chirurg muss daher auch alle beherrschen. Und trotzdem wird er auf Steine stoßen, bei welchen keiner von diesen Schnitten angebracht sein wird.

Seine Indikationen formulirt N. folgendermaßen: Ist der Stein groß und glatt, der Harn (relativ) normal, und hofft der Chirurg den Stein schnell zu entfernen, so ist der hohe Schnitt indicirt, eben so wenn der Stein in einer Tasche (Divertikel) liegt. Bei kleinem Stein eines Erwachsenen mit (relativ) normalem Harn ist der mediane Schnitt indicirt. Ist die Blasenwand hypertrophisch, die Blase nach hinten geneigt, so ist der laterale Schnitt indicirt. Ist der Harn von alkalischer Reaktion, zeigt er einen penetranten Ammoniakgeruch und enthält er viel Schleim, Eiter, kurz, spielt die Harnblase die Rolle eines großen Abscesses und muss man sie also drainiren, so soll man selbst bei einem kleinen Stein nur den lateralen Schnitt machen, weil man nur bei ihm dem Harn vollständigen Abfluss ohne Rückstand gewähren kann. Ist der Stein sehr groß und muss er vor der Extraktion zertrümmert werden, so ist der laterale Schnitt indicirt, weil die übrigen keinen freien Spielraum für die Zertrümmerung bieten, daher auch mehr unter Quetschung zu leiden haben. Bei Greisen ist der hohe, bei Kindern meist der laterale und der mediane Schnitt indicirt.

N. W. Sklifosowsky (Moskau). Über die Naht der Blase bei dem

hohen Steinschnitt. S. räth, zur Zertrümmerung der Blasensteine von geringem Umfang und zu deren Exstruktion sich des natürlichen Weges zu bedienen. Zur Exstruktion größerer Steine (welche  $3\frac{1}{2}$  cm im Durchmesser überschreiten) und Fremdkörper, zur Entfernung von Neubildungen, zur Einführung des explorirenden Fingers oder von Instrumenten in die Blase behufs Entfernung von Neubildungen ist der künstliche Weg der bequemere. Die Hauptbemühung des Chirurgen muss danach sein, dass die Blasenwunde per primam heile. Eine solche Heilung wird nur bei vollständiger unmittelbarer Adaption der Wundränder erreicht, zu welchem Zweck auch die Naht angelegt wird. Die Technik der Verwundung der Wandungen der Blase beim medianen Schnitt ist noch nicht genügend ausgearbeitet. Viel leichter jedenfalls lässt sich dieselbe beim hohen Schnitt anlegen, der außerdem die Exstruktion selbst größerer Steine und die Einsicht in die Höhle der Blase und alle Manipulationen in derselben gestattet.

Nach derselben soll die Wunde regelrecht und dauerhaft genäht werden, was erleichtert wird, wenn man vor der Blasenöffnung rechts wie links von dem zu führenden Schnitt eine Fadenschlinge durch die vordere Blasenwand legt, mittels deren später die Wundränder vorgezogen werden. Es genügen 2 Reihen von Nähten, analog der Lembert-Czerny'schen Darmnaht. Doch kann man auch noch 2—3 Entspannungsnähte hinzufügen, die, in einer Entfernung von 1 cm von dem Wundrande ein- und ausgestochen, natürlich auch nur in der Dicke der Blasenwandung angelegt werden dürfen. Als Nähmaterial dient Katgut. Bei dieser Nahtmethode kann man auf eine vollständige Verheilung der Wunde per primam rechnen. Dann folgt Naht der Bauchdeckenwunde, in deren unteren Winkel auf 3—4 Tage ein Drainrohr kommt. Eben so lange etwa liegt ein Verweilkatheter in der Harnröhre.

A. L. Ebermann (St. Petersburg). Über antiseptische Maßnahmen bei Operationen an der Harnblase. Zur Bekämpfung der diese Operationen gefährdenden Mikroben soll man vor jeder Operation die Blase täglich während einiger Tage mit antiseptischen Flüssigkeiten ausspülen und unmittelbar vor der Operation mit denselben anfüllen, als welche vor anderen empfohlen werden Lösungen von Sublimat (1 : 10000 und selbst 1 : 5000), Karbolsäure (2%), Borsäure (3%), Salicylsäure (2—3%) (p. Red.) und eine Emulsion aus Jodoform (2—4%) mit Glycerin.

B. D. Romaschkewitsch (Gouvernement Poltawa). Über eine stehende Schiene für die untere Extremität. Diese Schiene besteht aus einem vertikalen hohlen Holzstab, senkrecht zu welchem, auf der Höhe des Kniegelenkes, eine Drahtrinne angebracht ist, in welcher der Unterschenkel ruhig und bequem gelagert werden kann. Mittels eines Gurtes wird die Schiene an den Rumpf befestigt.

N. F. Wysotsky (Kasan). Über die Ursachen von akuten Eiterungen. Unter W.'s Leitung hat Stud. Zuckermann in 68 Versuchen nach bekannter Methode (Hunden, Kaninchen und weißen Ratten) unter die Haut eingeführt: Schwefel-, Salpeter-, Salz-, Essig-, Ameisen-, Karbol-, Milch-, Trichloressig- und Chromsäure; Ferrum sesquichloratum, Tartarus stibiatus, Kali causticum, Ammonium liquidum, Brom, Hydrargyrum vivum; Ol. Terebinthinae, Juniperi, Pipi, Cajeputi, Sinapis aether., Krotonis, Phosphoratum (das officinelle Präparat); Tinct. Thujae, Cantharid., Euphorbiae, Jquirity; Kreosot, Bensin, Theer, Chloroform. Die Flüssigkeiten wurden einmal unsterilisiert eingeführt, das andere Mal, nachdem man sie während einiger Tage in zugedöhten Röhren mehrfach erhitzt hatte. Es erwies sich dabei, dass einige Flüssigkeiten aus der Reihe der Desinficientia (z. B. Terpentin, Theer) stets Eiterung hervorriefen, falls sie nicht sterilisiert waren, nicht dagegen, wenn man sie erhitzt hatte. Außerdem untersuchte Z. 38 Fälle verschiedener akuter Eiterungen beim Menschen auf Mikroben und vermisste solche nur 4mal, stellte außerdem die bisher publicirten analogen Untersuchungen zusammen (Ogston 64 Fälle, Rosenbach 41 Fälle, Passet 33 Fälle, Garrè 72 Fälle, Hoffa 100 Fälle, Triconi 80 Fälle, Kranzfeld 67 Fälle, Zuckermann 38 Fälle, im Ganzen 495 Fälle) und fand als Resultat, dass nur in 4% aller Fälle Mikroben nicht nachzuweisen waren; am häufigsten (71%) fand

sich *Staphylococcus*, seltener (16,4%) der *Streptococcus* allein, noch seltener (5,5%) beide zusammen. Außerdem hat Z. nach Garré sich selbst 4mal in die unverletzte Haut der Dorsalfäche des Vorderarmes Reinkulturen von *Staphylococcus pyogenes aureus* eingegeben und stets Furunkelbildung erfolgen sehen.

Von seinen Schlussfolgerungen, die zum großen Theil nur Bekanntes bestätigen, heben wir nur einige hervor: Weder chemische, noch mechanische, noch thermische Agentien, wenn sie frei von Mikroben sind, können eine Eiterung hervorrufen. Stoffe, welche im chemischen Sinne rein sind, können im bakteriologischen Sinne unrein sein, selbst einige Stoffe, welche als Desinficientien angewandt werden, sind scheinbar nicht immer frei von Mikroben (Terpentin, Theer). Die Meinung Rosenbach's, dass der *Streptococcus* diffuse Phlegmonen, der *Staphylococcus* dagegen begrenzte Eiterungen hervorrufe, hat in späteren Beobachtungen keine Bestätigung gefunden.

B. D. Romaschkewitsch. Über die Nothwendigkeit der Einführung der obligatorischen Antiseptik bei Impfungen. R. verlangt als selbstverständlich strengste Antiseptik bei der Schutzpockenimpfung.

A. G. Koretzky (St. Petersburg). Über die Rolle der venösen Anastomosen bei der Anlegung einer Ligatur an die Vena femoralis im Scarpa'schen Dreieck. Nach Erwähnung von 28 Fällen aus der Litteratur und 1 eigenen zeigt K., dass die Ligatur der V. femoralis primitiva nur 23mal gemacht wurde, wobei 15 Operirte starben und 8 genasen. Von den 15 Fällen mit letalem Ausgange bildete in 10 Gangrän der Extremität die Ursache des Todes, in den übrigen 5 Fällen Komplikationen (Pyämie, Sepsämie u. a.). Braune's Untersuchungen hatten ergeben, dass das Blut aus der Extremität, in Folge der speciellen Einrichtung der Klappen, in 2 Kreisen (*Circulus venosus ischiadicus obturatorius*) verläuft. Dem fügt K. nach Beobachtung an 18 eigenen Präparaten noch folgende Angaben hinzu: 1) Außer den 2 genannten Kreisen existirt noch ein dritter, welcher die V. ischiadica mit der V. circumflexa femoris int. verbindet und gerade unter dem Tuber ischii verläuft; diese Anastomose, wie auch die beiden ersten, dient nicht als kollaterale Bahn. 2) Der Widerstand der Klappen wird nicht überwunden, wie Braune sagt, von einem Druck von 10 mm Hydrarg. (= 1 Wassersäule von 1 m Höhe), widersteht vielmehr dem Drucke von 2½ m und 3½ m Wasser, wobei in 1 Falle bei vorhandener Sklerose V. femor. dextr. platzte, während die Klappen schlussfähig blieben. 3) Der Widerstand der Klappen wird schwächer in Folge von 3 Ursachen: a) des Alters, so zwar, dass im Alter von über 60 Jahren die Ligatur der V. femor. primit., ceteris paribus, relativ weniger gefährlich ist als im Alter zwischen 30 und 60 Jahren und hier wieder weniger als bei Kindern, bei welchen die genannte Vene normal keine Kollateralbahnen hat; b) in Folge pathologischer Erweiterung des Lumens bei chronischen Indurationen von Drüsen, Entzündungen, Entwicklung von Neubildungen im Scarpa'schen Dreieck, in Folge wiederholter Schwangerschaften; auch die Stasen in den Leber- und Nierengefäßen vermindern die Gefahr der Ligatur; c) in Folge von Anomalien (nach Friedreich für die V. femor. 24%).

Die Resultate für die Prognose der Venenverletzung ergeben sich danach von selbst.

N. N. Znamensky (Moskau). Über die Einschränkung der Indikationen zur Zahnextraktion. Z. zeigt, dass man, die antiseptischen Mittel anwendend, ohne Zahnextraktion erfolgreich Krankheiten, wie den allgemein eitrigen Zerfall der Pulpa, Gangrän derselben etc. behandeln kann, die früher die Entfernung des Zahnes nothwendig machten. Die Antiseptica kann man dabei entweder rein (Karbolsäure, Trichlorphenol) oder in sehr starken Lösungen, z. B. Chlorsink (50%), Sublimat (5%, 10%, 20%) anwenden. Vor Allem soll man womöglich die zweiten Molarzähne erster Dentition bis zur Durchschneidung der ersten großen Molarzähne erhalten.

O. E. Hagen-Thorn (Gouvernement Kursk). 42 Fälle von operativer Behandlung der Erkrankungen des Knies in der Landpraxis. Die Operationen wurden im Laufe von 3 Jahren in einem kleinen Krankenhaus von



10 Betten (meist mit wenig genügender Assistenz) ausgeführt. Zum Verband diente Sublimatwerg, die Schiene von McEwen, oder, resp. später, der Gipsverband. Nach Verlauf von 2 Wochen gingen die Operirten bereits auf Krücken. Von den Pat. waren nur 5 jünger als 15 Jahre, 3 älter als 40. Die Dauer des Aufenthaltes im Krankenhause nach der Operation betrug nur 16½ Tage. In 4 Fällen wurde eine nachträgliche Parese (in Folge des Verbandes) beobachtet, in 1 Falle eine Sublimatintoxikation, 9mal Eitersenkung. In Folge der Operation starb kein einziger Kranke, meist erreichte man Ankylose des Kniegelenkes, nie ein Schlottergelenk. Die Resultate der ausgeführten Operationen sind folgende:

		gutes	unbestimmtes	noch in Behandlung
7 totale Resektionen . . . . .	4	1 (seit 1885)	2 (seit 1886)	2 (seit 1886)
7 partielle Resektionen . . . . .	5	1 (seit 1885)	1	1
11 totale Arthrektomien . . . . .	4	6 (alle seit 1886)	1	1
3 partielle Arthrektomien . . . . .	1	2 (ohne Resultat)	—	—
3 Arthrotomien . . . . .	3	—	—	—
2 Eröffnungen periartikulärer Abscesse	1	1 (nachträglich Arthrektomie)	—	—
2 Evidements der Patella . . . . .	1	1 (Gumma fem.)	—	—
3 Osteotomien des Knies . . . . .	2	—	1	1
2 Osetotomien der Patella . . . . .	1	1 (ohne Resultat)	—	—
1 Amputatio cruris . . . . .	1	—	—	—
1 Trepanation . . . . .	—	1 (unbekannt)	—	—
		23	14	5

Sich darauf stützend, dass man bei der Unmöglichkeit, die Kranken lange im Krankenhause zu halten, selbst nach Arthrektomie eine Beweglichkeit des Gelenkes nicht erzielen kann, schlägt H.-T. vor, in der Landpraxis die totale Resektion auch bei synovialen Erkrankungen zu machen, welche die Möglichkeit giebt, die Extremität früher zu gebrauchen und die größere Sicherheit in vollständiger Entfernung des Erkranken. Bei einem unbeweglichen Gelenk ist eine verkürzte Extremität zum Gehen bequemer als eine von normaler Länge. Hinsichtlich der Behandlungskosten fügt H.-T. hinzu, dass im Durchschnitt dieselben pro Kranken 1 Rubel (= 1  $\mathcal{M}$  80  $\mathcal{P}$ ) nicht übersteigen.

W. P. Serenin (Moskau). Über das klinische Bild und den Verlauf der Granulome. Nichts Neues (Red.).

M. G. Steinberg (Warschau). Über den hygroskopischen Torf. S. legt gereinigtes hygroskopisches Torfpulver und aus demselben hergestellte Tafeln und Watte vor. Diese Präparate sind hygroskopischer als die gewöhnliche hygroskopische Watte und viel billiger als dieselbe. Sie saugen nicht nur flüssige Sekrete sondern auch Eiterelemente auf. Verbände aus gereinigtem Torfpulver bedürfen keines öfteren Wechsels.

A. P. Lewitsky (Moskau). Über Fäden aus Renthiersehnens als Material für die Naht und für die Ligatur. L. legt die von Putilow empfohlenen Fäden aus Renthiersehnens vor, die bedeutend billiger sind als Katgut und sich bei eigener Zubereitung durch den Arzt sehr sicher desinficiren lassen. Ihre Festigkeit kommt der des Katgut gleich, bei gleicher Dicke werden sie aber langsamer als dieses resorbirt (nicht vor 15 Tagen). Nachtheilig ist ihre geringe Länge, Spindelform, leichte Zerfaserigkeit und ungleiche Dicke. In Folge letzterer ist bei der Anlegung der Naht die Blutung aus der Stichöffnung bedeutender als bei der Naht aus Katgut.

M. N. Nikiforow (Moskau). Über die Differentialdiagnose der eigentlichen Neubildungen von den entzündlichen. Theoretischer Diskurs (Red.).

S. S. Sajaitzky (Moskau). 40 Laparotomien. S. referirte über 40 von ihm ausgeführte Laparotomien bei Erkrankungen der weiblichen Genitalien mit 6 Todesfällen. Die Operationen wurden gemacht: 25mal in Folge von Ovarialcysten, 10mal in Folge von Fibroma uteri, 3mal bei Carcinom des Uterus, der Leber und des

Netzes, 1mal bei chronischer Peritonitis und 1mal bei Hydrosalpinx. Letale Ausgänge waren 6, und zwar: 3mal nach Ovariectomie, 2mal nach Hysterotomie und 1mal nach Exstirpation uteri nach dem kombinierten Schröder-Freund'schen Verfahren.

G. E. Rein (Kiew). Über 95 Laparotomien, ausgeführt in den Jahren 1883—1886. Bei 60 Ovariectomien hatte R. 4 Todesfälle (6,6%); bei 12 Entfernungen von Cysten der breiten Bänder 1 (8,3%); bei 14 Myomotomien 3 (21,4%); sonst handelte es sich noch um 3 Explorativeinschnitte, 1 Ausschälung von Cyste der breiten Bänder (letal), 1 Ovariectomie mit Abtragung des carcinomatösen Netzes (letal), Entfernung eines Echinococcus des Netzes, 1 Eröffnung eines Bauchhöhlenabscesses (letal), eine Beckenabscess und 1 Kastration. Die Todesursache war: 4mal Peritonitis septica, 1mal Gangrän des Stieles, 1mal Gangrän eines zurückgelassenen Geschwulstrestes, 1mal Erysipel des Unterschenkels, 1mal Erschöpfung, 1mal Hämorrhagie im Becken und akute Nephritis, 1mal Sepsis und 1mal Karbolintoxikation während der Operation. Im Ganzen starben von 95 Operierten 11 (11,5%).

2—3mal wurde an fast Sterbenden operiert, keine Operation unbeendet gelassen. Intraligamentöse und subperitoneale Cysten gelang es stets unversehrt zu entfernen, entweder unter Ausschälung aus dem Peritoneum oder unter Resektion des breiten Bandes. Statt der von Schröder zur Vermeidung von Hämorrhagie empfohlenen Umsäumung empfiehlt R. Unterbindung der Art. spermatica und uterina. Bei schweren Fällen von Laparotomien hat R. großen Nutzen von der Drainage gesehen und empfiehlt dazu Glasdrains von 12 mm Durchmesser in der Form der Tracheotomiekanülen, die, von der Bauchwunde eingeführt, mit Jodoformgasestreifen ausgefüllt sind. In Rücksicht auf mögliche Intoxikation durch Antiseptica wendet R. in letzter Zeit diese nur an der äußeren Umgebung der Kranken an (Zimmer, Instrumente, Luft, Hände des Operateurs und der Assistenten etc.); die Wunde selbst bringt er gar nicht in Berührung mit ihnen. Während der Operation rät er zum Waschen der Instrumente, der Hände des Operateurs, der Schwämme u. dgl. reines sterilisiertes Wasser zu gebrauchen.

L. N. Warnek (Moskau). Zur Frage über die Technik der Extirpation des carcinomatösen Uterus von der Scheide aus. W. beschreibt das von Snegirew angewandte Verfahren, bei dem der Uterus durch allmähliches Herabziehen desselben ohne Drehung entfernt wird, so dass ein künstlicher Prolaps entsteht.

A. P. Gubarew (Moskau). Einige anatomische Daten zu Operationen an den Bauchorganen. G. schlägt ein neues Verfahren vor zur Bestimmung des oberen und des unteren Abschnittes des Darmes, wobei man sich nach der Lage des Mesenterium und der Bestimmung von dessen rechter und linker Seite richten muss. An Zeichnungen, die Anordnung der Gefäße im Mesenterium demonstrierend, weist G. auf ein konstantes Verhältnis zwischen den Venen und Arterien hin als auf ein Merkmal, welches wohl zur Bestimmung der Richtung der Därme verhelfen kann.

W. F. Snegirew (Moskau). Über den explorativen Schnitt der Bauchwandungen. Zur Eröffnung des Zuganges in die Bursa omentalis schlägt S. zwei Verfahren vor: 1) ein unblutiges — mittels Katheterisation per Foramen Winslowii, und 2) ein blutiges — durch den Einriss der vorderen Wand der Bursa. Durch einen Schnitt von der 8. Rippe abwärts in der Richtung zur Spina ant. sup. ossis ilei und einen Schnitt parallel dem Poupart'schen Bande unmittelbar über demselben wird der Zugang in den retroperitonealen Raum, zur Leber, zu den Nieren und dem Zellgewebe des Beckens eröffnet.

In einer der Sitzungen der chirurgischen Sektion wurden noch folgende von W. F. Snegirew aufgestellte Fragen, betreffend Laparotomien, diskutiert:

1) Wann soll man die Ovariectomie machen? Soll man eine beträchtliche Entwicklung der Geschwulst abwarten oder soll man sie sofort operieren, von welcher Größe sie auch sein mag? Die Mehrzahl (Krassowsky, Slawiansky, Lazarewitsch, Sklifosowsky) sprachen sich

in dem Sinne aus, dass man sofort operiren soll, ohne das weitere Wachsthum der Geschwulst abzuwarten. Je kleiner die letztere, desto leichter ist sie zu operiren und desto sicherer der Erfolg. Eine Ausnahme könnte vielleicht nur für Dermoiden gemacht werden (Sklifosowsky, Lazarewitsch) im Hinblick auf deren langsames Wachsthum.

2) Soll man in Fällen von Verwachsungen mit dem Mesenterium den von Mesenterium freien Theil des Darmes reseciren, oder soll man diesen Theil des Darmes belassen, ohne das Mesenterium auszuschneiden? Sklifosowsky antwortet folgendermaßen: in Folge der Anordnung der Gefäße im Mesenterium gangränescirt bei der Unterbindung der letzteren in der unmittelbaren Nähe des Darmes stets der entsprechende Theil des Darmes, während dies bei der Unterbindung derselben in einer Entfernung von 2—3 cm nicht geschieht. Wenn also die Neubildung eine solche Verwachsung mit dem Mesenterium darstellt, dass es nothwendig wäre letzteres in der unmittelbaren Nähe des Darmes zu unterbinden, so soll man dies nicht thun, vielmehr den adhärennten Theil der Cyste zurücklassen.

3) Ist die Drainage bei Laparotomien nothwendig? In Rücksicht auf die Resorptionsfähigkeit des Bauchfells ist bei strengem antiseptischen Verfahren die Drainage überflüssig. Sind aber die antiseptischen Maßnahmen nicht vollkommen berücksichtigt worden, so ist sie absolut indicirt (Sklifosowsky). Sie ist dort am Platze, wo sie nicht mit dem gesunden Bauchfell in Berührung kommt (Krassowsky). In manchen Fällen ist sie mit Erfolg durch Jodoformgasestreifen zu ersetzen (Snegirew).

4) Antiseptische Maßnahmen bei Laparotomien. Das Auswaschen der Bauchhöhle ist erlaubt, jedoch soll man vorsichtig sein hinsichtlich der Concentration der desinficirenden Lösung (Krassowsky, Snegirew). Besser ist's, sich auf die trockene Toilette des Peritoneums zu beschränken (Slawiansky) und, bei Sicherheit in einer vollständigen Desinfektion, die Wunde hermetisch zu verschließen (Podres).

5) Soll man die Myomotomie intra- oder extraperitoneal ausführen? Der Operateur muss beide Methoden beherrschen (Snegirew). Den anatomischen Verhältnissen entspricht mehr das extraperitoneale Verfahren (Rein).

### Ingraham. Cases of intubation of the larynx for diphtheric croup.

(Buffalo med. and surg. journ. 1886. Oktober und December.)

I. wandte in den folgenden 3 Fällen die von O'Dwyer ersonnene Methode an (s. Centralblatt f. Chir. 1886. p. 704).

1) Kind von 5½ Jahren, seit mehreren Tagen an diphtherischer Stenose leidend, in der letzten Nacht durch suffokative Anfälle dem Tode nahe. 20. September früh: Gesicht livide, Pupillen dilatirt, Resp. 60. Extremitäten kalt. Zwei Minuten nach Einführung der Kanüle besseres Aussehen, Resp. 24, dann ruhiger Schlaf; Abends gutes Befinden. Eben so am folgenden Tage bei 24 Athemzügen, 115 Pulsen und einer Temperatur von 38°, Ernährung mit Eisstückchen und etwas Beefsteak. Abends Verschlechterung des Allgemeinbefindens, Rasseln auf den Lungen. Am 22. der Zustand wieder ein besserer, laryngeale Athmung frei; das Kind jammert sehr über Durst, erhält von der Mutter einen ganzen Becher Wassers, den es hastig leert, wird von heftigem Husten befallen und ist in 20 Minuten todt.

2) Kind von 4 Jahren, Diphtherie seit 3 Tagen, Erscheinungen noch dringender als im ersten Falle. Die eingeführte Kanüle wird im Laufe des Tages dreimal wieder ausgehustet (Verf. hatte nur eine zu dünne zur Hand), doch war die Erleichterung jedes Mal der Art, dass die Eltern auch eine 4. Einlegung wünschten. Nach dieser blieb der Zustand erträglich. Tod am dritten Tage an Bronchitis.

3) Vierjähriges Kind mit Laryngitis membranacea, fast in Agone gebracht. Sofortige, aber nur etliche Stunden anhaltende Erleichterung durch die Kanüle. Tod 9 Stunden nach der Operation.

I. betont vor allen Dingen die Nothwendigkeit eines sicheren Pflegepersonals; dann gelinge die Ernährung gefahrlos bei theelöffelweiser Einflößung in Seitenlage des Kopfes.

(Ref. hat bei dreijährigen Kindern einen Versuch mit dem Instrumentarium angestellt. Das erste starb nach 60 Stunden an schon vor der Operation vorhandener diphtherischer Bronchitis. Die Kanüle beseitigte den Stridor und die Einziehung des Brustkorbes nahezu, eigentliche Erstickungsanfälle erfolgten nicht wieder, das Kind hustete vom zweiten Tage ab durch die Kanüle aus und vermochte schluckweise recht gut aus einem Becher zu trinken. Die Sektion wies die vorzügliche Lage und Durchgängigkeit der Kanüle nach. Im 2. Falle handelte es sich um einen schweren Scharlach; die stenotischen Erscheinungen schwanden gänzlich und kehrten auch nicht wieder, als am folgenden Tage die Kanüle wegen heftigen Hustenreizes entfernt wurde. Tod unter hohem Fieber 36 Stunden p. operationem. Sicherlich wäre bei keinem dieser Kinder durch Tracheotomie mehr erreicht worden.

Der Preis der Instrumente beträgt ohne das [durch irgend ein anderes zu ersetzende] Mundspeculum *M* 135.)

**D. Kulenkampff** (Bremen).

# I. Lloyd. Extirpation of the larynx without preliminary Tracheotomy.

(Lancet 1887. Januar 15.)

Der Fall ist bezüglich der Differentialdiagnose wie des Operationsmodus bemerkenswerth.

Mann von 51 Jahren leidet seit 12 Monaten an Dyspnoe, Husten und Auswurf, seit etwa 4 Monaten an Anfällen von Trachealstenose. Pat. ist sehr abgemagert und von Kräften gekommen. Derselbe zeigt eine heisere Stimme, inspiratorischen Stridor, mäßige Mengen oft blutig tingirten Auswurfes, keine Drüenschwellungen. Der Spiegel wies ein etwa  $\frac{1}{2}$  walnussgroßes, blumenkohlähnliches Gewächs nach, welches den Kehlkopf ausfüllte, von der linken Wand unterhalb des Taschenbandes ausgehend. Kein Ödem. Der konsultirte Kliniker erklärte die Lungen, abgesehen von etlichen Rasselgeräuschen, für gesund. Pat. drang auf die Operation.

Längsschnitt, Trennung des Schilddrüsenisthmus nach vorheriger Doppelligatur und Loslösung des Kehlkopfes von den seitlichen Umgebungen mittels der Schere. Dann wurde ein starker Silberdraht als Handhabe durch die Cartilago thyreoides geführt, hängende Kopflage hergestellt, die Trachea dicht unterhalb des Ringknorpels mit dem Thermokauter durchtrennt und eine 8 Zoll lange und  $\frac{5}{8}$  Zoll starke gebogene Glasröhre in die Lufröhre 2 Zoll tief eingeschoben. Auf diese Art ließ sich die Narkose weiter unterhalten und wurde nahezu jeglicher Bluteinfluss in die Trachea hintangehalten. Nach Spaltung des Kehlkopfes ließ sich dieser dann mitsammt dem Ringknorpel mittels der Schere rasch entfernen. Einnähung der Lufröhre und Kanüle. Dauer der Operation 40 Minuten. Blutung nicht bedeutend, nur die A. laryngea sup. erforderte eine Ligatur. Tod am 6. Tage. Die Autopsie ergab purulente Bronchitis und miliare Lungentuberkel; der Kehlkopftumor wurde als tuberkulös angesehen.

(Die Untersuchung auf Bacillen würde wahrscheinlich vor dem diagnostischen Fehler bewahrt haben. Ref.)

**D. Kulenkampff** (Bremen).

# Thiriar. Pneumotomie pratiquée pour une large excavation pulmonaire; guérison.

(Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belg. 1886. T. XX. No. 10. p. 1204.)

Der 22 Jahre alte Pat., welcher bereits viel in Baccho et Venere excedirt und schon 3 Anfälle von Lungenblutung gehabt, erkrankte zunächst unter den Erscheinungen eines linksseitigen Empyems und musste 2mal punktiert werden. Dann bildete sich ein großer Eiterherd der linken Lunge aus, welcher sich durch die Luftwege entleerte. Die septische Zersetzung führte hektisches Fieber herbei, so dass sich T. zur Pneumotomie entschloss (August 1886). Ein horizontaler 15 cm langer Schnitt wurde von der Axillarlinie aus dem 8. Zwischenrippenraum entsprechend nach hinten, wie dort ein 12 cm langer Schnitt parallel der Wirbelsäule, etwa 5 cm links von derselben nach oben geführt. Der so entstehende Lappen wurde zurück-

geschlagen und nun 8 cm von der 7., 9 cm von der 6., 7 cm von der 5., 5 cm von der 8. Rippe reseziert. Mittels des Thermokauter drang T. dann in die Tiefe, die Pleurablätter waren verwachsen. T. gelangte in die große Eiterhöhle hinein, welche jedoch kurz vorher sich entleert hatte; sie stand mit einem großen Bronchus in Zusammenhang. Desinfektion mit Sublimat: 1: 1000. Heilung. Durch Inhalation von komprimierter Luft suchte T. die Lungenkapazität zu verbessern. Zum Schluss führt er einige Litteraturangaben an. Graux machte die Pneumotomie 13mal, stets mit tödlichem Ausgange. Bouilly (Juli 1886) erzielte in 1 Falle Heilung. Prengruber (Paris, September 1886) operirte mit Erfolg, das 12jährige Mädchen starb jedoch 2 Monate später.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

**G. Bouilly.** Kyste hydatique du poumon; ouverture ancienne dans les bronches; suppuration abondante et fétide; pneumotomie. Guérison.

(Gaz. med. de Paris 1886. September 25.)

Verf. erhebt, gestützt auf die von ihm angestellten Nachforschungen, den Anspruch, in Frankreich die erste »Pneumotomie« in methodischer Weise ausgeführt zu haben. Der von ihm beobachtete und operirte Fall ist folgender:

46jähriger Mann, bis dahin stets gesund, hatte vor 10 Jahren eine bedeutende Flüssigkeitsansammlung in der rechten Pleurahöhle. In der Nacht vor der in Aussicht genommenen Thorakocentese entleerte der Kranke unter starkem Husten ungefähr 2 Liter Flüssigkeit mit Echinococcusblasen. Eitriger Auswurf, außerordentlich stinkend, fast beständiger Husten besteht seit dieser Zeit. Der Allgemeinzustand war bei der Aufnahme gut. Linke Lunge gesund; rechts vorn Zeichen einer Kaverne. Succussionsgeräusch fehlt. Fortwährender Husten. Sehr reichlicher Auswurf, eitrig, nach faulen Eiern riechend. Die mikroskopische Untersuchung ergibt weder Tuberkelbacillen, noch Hakenkränze. An der Thoraxwand keine Veränderungen, keine Einziehung. Diagnose: Große intrapulmonale Eiterhöhle nach Entleerung einer Hydatidencyste durch die Bronchien! Operation: Uförmiger Lappenschnitt, dessen Basis ungefähr der zweiten Rippe entspricht, der rechte Schenkel parallel dem vorderen Rand des M. pectoralis major, nach unten bis querfingerbreit oberhalb der Brustwarze — entsprechend der Kaverne. M. pectoralis major und minor senkrecht durchschnitten. Dritte und vierte Rippe subperiostal auf 6—7 cm reseziert. Pleura verdickt. Punktion mit Trokar, wobei Luft und Eiter entweicht; unter Leitung desselben Querincision mit dem Thermokauter durch die mit dem resistenten Lungengewebe verwachsene Pleura costalis und pulmonalis. Die Dicke des durchtrennten Lungengewebes betrug 1 cm. Der in die Höhle eingeführte Finger dringt nach oben bis unter die Clavicula. Um die Höhle zugänglicher zu machen, senkrechter Schnitt nach oben, wobei starke venöse Blutung aus den oberen Lungenpartien erfolgt. Zuerst Tamponade mit Schwämmen, die nachher durch Jodoformgaze ersetzt wurden, darüber Lister'scher Verband. Keine Ausspülung. Naht des Hautlappens mit Silberdraht. Dauer der Operation ungefähr 20 Minuten. Höchste Temperatur am ersten Abend 39,2, sonst ungestörter Verlauf bei 1/10 igen Karbolsäureeinblasungen beim Verbandwechsel. Die Hustenanfälle hören auf, Sekret gering und absolut geruchlos. 2 1/2 Monat nach der Operation ist die Thoraxwand an den resezirten Stellen eingesunken; es besteht noch eine Fistel, und schätzt Verf. nach der Sondenuntersuchung die Größe der Höhle in der Lunge im Diameter anterior posterior auf 11 cm, transversal auf 9—10 und vertikal auf 6—8 cm. Verf. will noch einige Zeit abwarten, bevor er weitere operative Eingriffe unternimmt.

Nach einigen kurzen litterarischen Angaben über die Pneumotomie im Allgemeinen, ihre Indikationen und die mit ihr erreichten Resultate wendet Verf. sich zu der Pneumotomie bei Lungenechinokokken im Besonderen. Nach einer Zusammenstellung von John Davis Thomas (Brit. med. journ. 1885. Oktober. p. 692) sind 32 Fälle von solchen operirt worden, mit 27 Heilungen und 5 Todesfällen; die meisten derselben stammen aus Australien. Thomas tritt für eine energische chirurgische Behandlung bei der in Rede stehenden Erkrankung ein. Wenn auch des Verf.'s Fall nicht direkt unter die chirurgisch behandelten Fälle von Echino-

kokken der Lunge fällt, so sind nach ihm für dieselben doch die gleichen Grundsätze maßgebend. Wenn die Eröffnung der Cyste durch die Bronchien nicht von der Ausstoßung derselben und schnellen Heilung gefolgt ist, so treten septhämische und hauptsächlich dyspnoische Erscheinungen auf.

Des Näheren geht dann Verf. in Bezug auf die Diagnose der Cysten auf den Sitz, die Ausdehnung, Beziehung zum Lungengewebe etc. ein, unter Berücksichtigung der auskultatorischen und perkutorischen Ergebnisse.

In Bezug auf die Operationstechnik empfiehlt er der leichteren Übersicht wegen den Lappenschnitt und die ausgiebige Spaltung der Muskeln. Die Rippenresektion befürwortet er wegen der späteren Ausheilung, im Falle die Ausdehnung der Höhle irgend wie beträchtlich ist. Die Ausdehnung des zu resecirenden Stückes und die Anzahl der zu resecirenden Rippen muss sich nach dem einzelnen Falle bestimmen. Für die Incision des Lungengewebes empfiehlt Verf. die langsame Anwendung des Thermokauters, namentlich im Hinblick auf den Blutreichthum des Lungengewebes. Als bestes Blutstillungsmittel sieht er die Tamponade an. Gegen große Irrigationen der Höhle, wenn diese mit den Bronchien communicirt, spricht er sich entschieden aus; in dem oben mitgetheilten Falle hat er sich nur leichter Bestäubungen mit 1%iger Karbolsäurelösung mit dem Richardson'schen Apparat bedient. Dicke, aber kurze Drainagen und antiseptischer Verband vollenden die Operation.

Verf. hält die durch dieselbe in Fällen bezeichneter Art erreichten Resultate für zufriedenstellend und rath auf dem beschrittenen Wege — die innere Medicin in Gemeinschaft mit der Chirurgie — fortzufahren. Firle (Siegen).

### K. Rodjasewsky. Ein interessanter Fall von Pneumothorax.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1886. No. 38.)

31jähriger aus gesunder Familie stammender Mann brach im Februar 1884 durchs Eis und bekam eine trockene Bronchitis mit Laryngitis, die wieder verschwand bis auf leichten Husten am Morgen. Januar 1885 entwickelte sich beim Pat. unter Schüttelfrost, Stichen in der rechten Seite, Dyspnoe und erhöhter Temperatur eine krupöse Pneumonie der rechten Lunge, die keinen typischen Abschluss fand; die Temperatur sank zwar am 9. Tage ein wenig, doch blieb sie über der Norm; eben so blieb die Dämpfung bei dauernder Schlaflosigkeit. In der vierten Krankheitswoche trat plötzliche Verschlimmerung des Zustandes ein: nach einem trockenen Hustenanfalle hörte der Kranke ein deutliches pfeifendes Geräusch in der Brust, das von einem jähen Schmerz am rechten Rippenrande und einer außerordentlich schweren Dyspnoe begleitet wurde. Profuser Schweiß im Gesicht, außergewöhnliches Schwächegefühl und fürchterliche erstickende Hustenanfälle ließen den Kranken etwas Besonderes vermuthen; als er das rechte Hypochondrium befühlte, bemerkte er an demselben eine runde, nachgiebige, bedeutend nach vorn hervortretende Geschwulst. Diese ließ sich allerdings bei der ärztlichen Visite nicht nachweisen, wohl aber ein deutlicher Pneumothorax mit flüssigem Inhalt in der rechten Pleurahöhle; 3 Tage später wurde starkes Ödem der rechten Thoraxhälfte konstatiert; im rechten Hypochondrium trat eine fluktuirende, undeutlich kontourirte beim Palpiren sehr empfindliche Geschwulst von der Größe einer Faust hervor; der untere Rand der Leber stand in der Höhe des Nabels; bei Druck auf die Geschwulst im Hypochondrium (das prominirende Diaphragma) bedeutende Schmerzen und heftige trockene Hustenanfälle. Die Punktion im 5. Intercostalraume ergab eine seröse, schäumende, grünliche, leicht opalescirende Flüssigkeit, von der ca. 4 Liter entleert wurden; der Pneumothorax verschwand bald. Er recidivirte 2 Monate nach Beginn der Krankheit; man hörte deutliches Plätschergeräusch beim Rütteln; später bildete sich an der Stelle, wo die erste Punktion gemacht war, ein Abscess, aus dem sich große Mengen von pleuritischen Exsudate entleerten; dort blieb fast ein Jahr lang eine Fistel bestehen, aus der sich seröse Flüssigkeit entleerte; dann schloss sie sich definitiv, und Pat. erholte sich vollständig.

In der Epikrise macht R. darauf aufmerksam, dass derartige Fälle sehr selten seien; noch seltener sei das Recidiviren des Pneumothorax. Unter 422 Fällen von

krupöser Pneumonie der Kiewer Klinik kamen nur 2 Fälle von Pneumothorax vor; 10 Fälle konnte R. in der Litteratur auffinden. Bemerkenswerth ist, dass es sich fast immer nur um junge Leute handelt. Als Zwischenglied zwischen Grundkrankheit und Pneumothorax dienten entweder Abscesse oder Nekrosen des Lungengewebes. Da das Sekret in beschriebenen Fälle ganz geruchlos war, so kann es sich wohl nur um circumscribte Erweichung des Lungengewebes und der Pleura gehandelt haben, wobei durch die gebildete Öffnung Luft in den Pleuraraum gelangte; sie wurde durch plastische Auflagerungen verdeckt, öffnete sich später wieder, vielleicht in Folge von Hustenstößen, daher das Recidiv. Im vorliegenden Falle sprachen alle Erscheinungen für eitriges Exsudat; trotzdem stellte es sich heraus, dass seröses Schuld war an dem Ödem des Thorax, dem Fieber etc.; auch der 2. im Jahre 1870 in Kiew beobachtete Fall zeichnete sich trotz großer Kavernen in der linken Lungenspitze durch seröses Exsudat aus.

Riedel (Aachen).

Geiss (Gangrehweiler). Zurückbleiben eines Drainrohres im Thorax.

(Archiv für klin. Chirurgie 1886. Bd. XXXIV. p. 696.)

G. operirte 1885 bei einem 3½ Jahre alten Mädchen ein Empyem. Nach einiger Zeit passirte dem Bader, der das Kind zu verbinden hatte, das Unglück, dass das Drainagerohr entschlüpfte und im Thorax verschwand. Die Versuche, seiner wieder habhaft zu werden, missglückten; es floss aus der Fistel fortgesetzt übelriechender Eiter, bis sie sich nach einigen Monaten schloss, dann noch einmal aufbrach und schließlich definitiv verheilte. Das Kind ist geheilt geblieben und trägt ohne irgend welche merkbare Nachtheile das 7 cm lange und 3½ mm dicke Drainrohr in der linksseitigen Brusthöhle.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

Mit der im September dieses Jahres in Wiesbaden tagenden

## 60. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte

soll eine wissenschaftliche Ausstellung verbunden werden. Dieselbe soll eben so wie ihre Vorgängerin in Berlin ein Gesamtbild des Besten und Bedeutendsten geben, was die Technik in den letzten Jahren der naturwissenschaftlichen Forschung, dem naturwissenschaftlichen Unterricht, der Hygiene und Heilkunde zur Verfügung gestellt hat. Es sollen also neben Apparaten und Instrumenten, welche seit der letzten Versammlung erfunden oder verbessert wurden, womöglich auch noch die bedeutenderen der in Berlin ausgestellten oder zufällig da nicht vertretenen neueren Apparate, Instrumente und Präparate Platz darin finden.

Um den chirurgischen Abtheilungen derselben ein reiches Material zuzuführen, ersuchen nun die unterzeichneten Vorstände dieser Gruppen die Herren Kollegen und Fabrikanten Apparate, Instrumente und Präparate, welche in den oben bezeichneten Rahmen der Ausstellung passen, bei dem Ausstellungs-Komitée, 44 Frankfurterstraße, Wiesbaden, anmelden zu wollen.

Zu jeder weiteren Auskunft sind gern bereit: Für Militär-Sanitätswesen: Dr. von Langenbeck, Wirklicher Geheimer Rath und Generalarzt à la suite, Kapellenstraße 54; Dr. Dieterich, Stabsarzt, Dotzheimerstraße 24. — Für Chirurgie: Dr. med. Friedrich Cramer, Friedrichstraße 21. — Für Ophthalmologie: Dr. med. Hermann Pagenstecher, Taunusstraße 69. — Für Gynäkologie: Dr. med. Julius Diesterweg, Rosenstraße 8; Dr. med. Friedrich Cuntz, Kl. Burgstraße 9. — Für Laryngologie, Rhinologie und Otiatrie: Dr. med. D. Prübsting, Adolphstraße 7. — Für Orthopädie: Dr. med. Franz Staffel, Mainzerstraße 9. — Für Zahnlehre und Zahntechnik: Dr. med. Raimund Walther, Zahnarzt, Wilhelmstraße 18; Zahnarzt Anton Witzel, Rheinstraße 16.

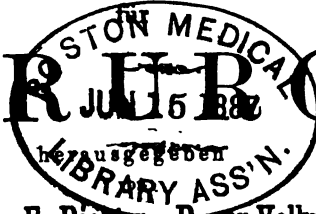
Schlussstermin für Anmeldungen: 30. Juni.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

HP 267

# Centralblatt

# CHIRURGIE



F. König, E. Richter, R. von Volkmann,  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 23.**

**Sonnabend, den 4. Juni.**

**1887.**

**Inhalt:** Lauenstein, Zur Behandlung der nach karpaler Vorderarmfraktur zurückbleibenden Störung der Pro- und Supinationsbewegung. (Original-Mittheilung.)

Gaston, Duodeno-Cholecystostomie. — Bazy, Radikalbehandlung der Hernien. — Sonnenburg, Kolotomie bei Mastdarmkrebs. — Israel, Operationen an den Gelenken. — Riedinger, Tilling, Schröter, Knierektion. — Szabanejew, Osteoplastische Resektion des Fußgelenkes.

Neuber, Aseptische Wundbehandlung. — Margary, Osteotomien, Osteoklasien und gewaltsame Geraderichtungen. — Middelдорpf, Doppelseitige Hüftankylose. — Tansini, Hüftaarkom. — Terrillon, Intermittirendes Hinken. — Middelдорpf, Luxationen. — Nicolayson, Intermittirender Hyarthros genu. — Krauss, Tablisches Knieleiden. — Iversen, Arthrektomie. — Hamilton, Knochenresektion zur Heilung von Weichtheilwunden. — Fenger, Fußresektion nach Wladimiroff-Mikulicz.

## Zur Behandlung der nach karpaler Vorderarmfraktur zurückbleibenden Störung der Pro- und Supinationsbewegung.

Von

**Dr. Carl Lauenstein,**

Oberarzt des Seemannskrankenhauses zu Hamburg.

von Lesser hat in diesem Blatte die Störungen einer Besprechung unterzogen und speciell darauf hingewiesen, dass für die Behinderung der Rotation des Vorderarmes wahrscheinlich nicht ganz selten eine gleichzeitige Verletzung der Ulna verantwortlich zu machen sei. Er erzielte in einem derartigen Falle eine erhebliche Besserung der Funktion durch nachträgliche Entfernung — Resektion — des karpalen Endes der Ulna.

Gerade als ich diese Mittheilung von Lesser's gelesen hatte, wurde in das Seemannskrankenhaus der 36jährige Matrose Bargmann aufgenommen, welcher vor 11 Monaten in Valparaiso durch Auffallen einer schweren Kiste den rechten Vorderarm nahe dem Handgelenk gebrochen hatte. Er war Anfangs 14 Tage lang mit Schienen, später mit Einreibungen und dgl. behandelt worden, hatte aber nach



der Verletzung noch keine Gebrauchsfähigkeit der Hand wieder erlangt. Dieselbe zeigte sich bei genauerer Untersuchung im Ganzen etwas atrophisch, doch ohne ausgesprochene Lähmungserscheinungen von Seiten eines einzelnen Nerven und stand, während Beugung und Streckung, Ab- und Adduktion im Handgelenk im Ganzen ungestört ausgeführt werden konnten, fast vollkommen unbeweglich in Supinationsstellung. Es war nur bei genauer Betrachtung eine minimale aktive Beweglichkeit im Sinne der Rotation des Vorderarmes wahrzunehmen, und auch passiv ließ sich dieselbe in keiner Weise steigern. Von irgend einer ausgesprochenen Difformität der karpalen Enden der Vorderarmknochen war keine Rede. Der Radius hatte seine ganz normale Form, doch bestand an der Beugeseite der Ulna, dicht oberhalb des Processus styloideus eine geringe Verdickung, während die Streckseite des epiphysären Ulnaendes eher etwas abgeflacht schien. Es war kein Zweifel, dass es sich hier um eine Ankylose des peripheren Radio-Ulnargelenkes handelte in Folge der vor 11 Monaten erlittenen Verletzung — wahrscheinlich einer Fraktur der Ulna.

Da in Folge der fixirten Supinationsstellung die Hand für den Seemannsberuf vollkommen unbrauchbar war, so ging der Pat., welcher keinen lebhafteren Wunsch hatte, als dass die Beweglichkeit seines Vorderarmes auf irgend eine Weise gebessert werden möchte, bereitwillig auf meinen Vorschlag ein, sich nach von Lesser das periphere Ulnaende entfernen zu lassen.

Ich operirte den Pat. am 10. April 1887 unter Assistenz des 2. Arztes im Seemannskrankenhaus, Herrn Dr. Ed. Müller, indem ich unter Esmarch'scher Blutleere von einem 2 Fingerglied langen, dicht am Außenrande des Extensor carpi ulnaris vom Proc. styloid. nach aufwärts geführten Schnitte aus subperiostal so viel vom epiphysären Ulnaende fortmeißelte, bis passiv Pro- und Supination vollkommen frei geworden waren. Die Wunde wurde ohne Drainage fast vollkommen durch die Katgutnaht geschlossen und Blutschorfheilung nach Schede angestrebt.

Da der Vorderarm vor der Operation in Supinationsstellung gestanden hatte, so fixirten wir ihn im Verbands in einer Mittelstellung zwischen Pro- und Supination.

Das entfernte Ulnastück hatte Fingergliedlänge und zeigte am Epiphysentheile, namentlich auf der Beugeseite und nach dem Radius zu einige Verdickungen.

Der Verlauf war ein vollkommen fieberloser. Bis zum 12. Tage wurde der Arm absolut ruhig gehalten; dann entfernten wir die Hauptmasse des Verbandes, und während die inneren ungeordneten Lagen der von einem trockenen Blutschorf durchsetzten Jodoformgaze auf der Wunde und ihrer nächsten Umgebung liegen blieben, ließen wir von da ab tägliche Bewegungen machen. Als am 16. Tage der Verband vollends entfernt wurde, zeigte sich die Wunde sekretlos unter dem Blutschorf verheilt, und Pat. machte schon ganz merkliche Pro- und Supinationsbewegungen. Als ich am 3. Mai — 23 Tage nach der Operation — den Pat. im hiesigen ärztlichen Verein vorstellte, betrug die aktive Rotation des Vorderarmes mindestens  $\frac{3}{4}$  der normalen Exkursion und wurde mit Leichtigkeit ausgeführt. Trotzdem nach so kurzer Zeit von einer nennenswerthen Knochenreproduktion noch keine Rede sein konnte, so hatte die Hand doch keinerlei Abduktionsstellung angenommen, auch keine der übrigen Bewegungen hatte durch den Eingriff gelitten. Die Gegend, wo das Ulnastück fehlte, war vollkommen ausgefüllt, fühlte sich aber etwas teigig, wie wachsartig an. Inzwischen ist der Pat. mit gebrauchsfähiger Hand aus dem Hospitale entlassen worden, und ich zweifle nicht daran, dass das Ergebnis der Operation in einigen Wochen ein ideales zu nennen sein wird.

Ich kann auf Grund dieses Falles den von Lesser'schen Vorschlag nur befürworten, bei Rotationsbehinderung des Vorderarmes in Folge von Verlöthung zwischen den peripheren Enden von Radius und Ulna das epiphysäre Stück der letzteren subperiostal zu rese-ciren.

Etwas reservirter möchte ich mich gegenüber den anderen in dem Aufsätze von Lesser's enthaltenen Ausführungen und Vor-

schlagen betreffend die Entstehung und Verhütung der Störungen in der Vorderarmrotation verhalten. So richtig es sein wird, bei dem Verbande von Vorderarmfrakturen, die den mittleren oder oberen Theil betreffen, durch Supinationsstellung für die Entfaltung des Ligam. interosseum zu sorgen, so wenig Sinn hat diese Maßregel bei allen Frakturen am karpalen Ende.

Bei meinem Pat., dessen Vorderarm nach der Verletzung aller Wahrscheinlichkeit nach in Supinationsstellung verbunden wurde, ist die Ankylose zwischen Radius und Ulna in dieser Stellung eingetreten; und die Entfaltung des Lig. inteross. hat offenbar diesem übeln Ereignis in keiner Weise vorgebeugt. Dies beweist also, dass nicht bloß in Mittel- und Pronationsstellung, die von Lesser für besonders gefährlich zu halten scheint, sondern gerade so gut in Supination Ulna und Radius mit einander verlöthet werden können; und es ist auch gar nicht einzusehen, wesshalb dies nicht eben so leicht passiren kann. Gegenüber den Erfahrungen von Lesser's, der nach Verwendung der Supinationsstellung beim Verbande der karpalen Vorderarmfrakturen Störungen in der Rotationsbewegung niemals beobachtet hat, kann ich anführen, dass ich mich zur Behandlung der Colles'schen Fraktur seit 7 Jahren stets der Schede'schen Schiene, die bekanntlich die Pronationsstellung erheischt, bedient und ebenfalls niemals Rotationsankylose des Vorderarmes beobachtet habe. Ein intaktes Ligamentum interosseum entfaltet sich nach 3—4 wöchentlicher Ruhestellung eben so gut, wie ein wegen einer benachbarten Fraktur eingegipstes gesundes Gelenk seine Beweglichkeit beibehält. Die Stellung des Vorderarmes im Verbande hat also offenbar nichts zu thun mit der Störung der Pro- und Supination, sondern die Vorbedingung für dieselbe wird stets in der Qualität der Verletzung liegen. Ist die Ulna resp. das Radio-Ulnargelenk in geeigneter Weise verletzt, so wird je nach der dem Vorderarme gegebenen Stellung die Ankylose eintreten, sei es mehr in Pro- oder in Supination.

Ich möchte daher den von Lesser'schen Vorschlag, jeden Colles'schen Bruch in Supinationsstellung zu verbinden, nicht unterstützen, vielmehr allen den Kollegen, die den Arm in einen »Pronationsverband« gestellt haben, rathen, sich desselben ruhig weiter zu bedienen.

Vielleicht könnte man der »Rotationsankylose« des Vorderarmes dadurch vorbeugen, dass man in Fällen von Colles'scher Fraktur, wo das Radio-Ulnargelenk an der Verletzung theilhaftig ist, den Vorderarm im Verbande bald in Pro-, bald in Supination stellt und überhaupt auf frühzeitige Rotationsbewegungen während der Behandlung sein Augenmerk richtet.

Hamburg, 14. Mai 1887.

**Gaston.** On the practicability of establishing an artificial fistulous opening in the human subject.

(Brit. med. journ. 1887 Februar 5.)

Diese Operation (Duodeno-Cholecystostomie) erscheint nach G. dann angezeigt, wenn der Ductus choledochus permanent undurchgängig, der Ductus cysticus offen und die Gallenblase nicht wesentlich erkrankt ist. Vereinfacht wird die Operation dann, wenn die Gallenblase erweitert ist und dadurch in die Nähe des Duodenum zu liegen kommt. In einem Falle von Ulceration der Gallenblasenwand, welche durch Gallensteine hervorgerufen wurde, beobachtete G. eine solche Kommunikation zwischen Gallenblase und Duodenum. Diese Wahrnehmung veranlasste ihn zur Ausführung einer Reihe von Experimenten, die sich auf die künstliche Herstellung einer Fistel zwischen Gallenblase und Duodenum bezogen.

Sie schließen sich an das Verfahren von v. Winiwarter an, dem es bekanntlich gelang, zwischen Gallenblase und Dünndarm eine dauernde Kommunikation herzustellen (Centralblatt für Chirurgie 1882 No. 35) und an Thierexperimente Golzi's (Centralblatt für Chirurgie 1886 No. 24), welcher die Ränder der in der Gallenblase und im Duodenum gemachten Öffnungen mit einander vereinigte und zeigte, dass der kontinuierliche Abfluss der Galle in das Duodenum keine wesentlichen Störungen hervorrief.

G. führte seine ersten Experimente im August 1884 in der Weise aus, dass er Behufs Herstellung einer Kommunikation eine elastische Ligatur durch die Wand der Gallenblase und des Duodenum führte; dadurch entstand einerseits Nekrose des durch die Ligatur eingeschnürten Gewebes, die zur Bildung einer Fistel führte, andererseits um dieselbe eine adhäsive Entzündung, welche den Austritt des Gallenblasen- oder Darminhaltes in die freie Bauchhöhle verhinderte.

In der zweiten Serie seiner Experimente fand G., daß die elastische Ligatur mit demselben Erfolge durch einen Seidenfaden ersetzt werden kann.

Um den Abfluss der Galle auf dem neuen Kommunikationswege zu bewirken, musste G. noch den Ductus choledochus unterbinden. Dieser zweite Eingriff missglückte in der Regel, da die Thiere nach wenigen Tagen zu Grunde gingen; man fand dann in der Leber ausgedehnte Gallenextravasate.

Machte G. zuerst eine Öffnung in die Gallenblase und in das Duodenum und vereinigte er die Ränder dieser Öffnungen, so floss zwischen den zusammengeknüpften Rändern Galle sofort aus, wenn der Ductus choledochus gleichzeitig unterbunden worden war; die Thiere gingen daran zu Grunde. Eine dritte Methode G.'s bestand darin, dass er zwischen Gallenblase und Duodenum nach Golzi's Verfahren eine Öffnung herstellte und erst nach Wochen oder Monaten daran ging, den Ductus choledochus zu unterbinden. Da zeigte

sich, dass derselbe wegen ausgedehnter Verwachsungen nicht mehr aufgefunden werden konnte.

Es war demnach G. außer Stande, experimentell darzuthun, dass die Galle auf dem neuhergestellten Verbindungswege auch abfließt; doch zeigte er, dass sich durch Anwendung sehr einfacher Mittel (Seidenligatur) eine Fistel zwischen Gallenblase und Duodenum herstellen lässt.

Wölfler (Graz).

### Bazy. De la cure radicale des hernies.

(France méd. 1887. T. I. No. 11.)

In einem jüngst erschienenen Werke von Lucas-Championnière (Cure radicale des hernies, Paris, 1887) hatte Letzterer 7 Indikationen zur Radikaloperation bei nicht incarcerierten Hernien aufgestellt, die von B. einer eingehenden Kritik unterworfen werden. Die Indikationen Lucas-Championnière's lauten: 1) Irreponible (Hernien; 2) unbewegliche (incoërcibles) Hernien; 3) kongenitale Hernien mit Ectopia testis; 4) schmerzhaftes Hernien; 5) Hernien bei Affektionen, die jene gefährlichen Zufällen aussetzen (Asthma und Emphysem); 6) sociale Gründe, die den Pat. veranlassen, eine Radikaloperation zu wünschen; 7) Komplikationen von Seiten der Hernie. Von diesen Indikationen verwirft B. die 5. und 6. ohne Weiteres. Die 3. giebt er nur für den Fall zu, dass der Bruch irreponibel wird. Bei der letzten (7.) Kategorie sollen zunächst andere Mittel versucht werden, nach deren Erfolglosigkeit die Operation angezeigt sein wird. Für die ersten beiden Kategorien ist B. mit der Operation einverstanden.

Der Werth der Operation wird überdies durch die häufig beobachteten Recidive beeinträchtigt, die nach Socin in 39% der Fälle auftreten. Die Technik der Operation stimmt mit der in Deutschland üblichen überein. Bei sehr großem Bruchring macht Lucas-Championnière einen plastischen Verschluss, indem er von der benachbarten Bauchhaut einen Lappen lospräparirt, die Epidermisfläche ebenfalls wund macht und dann den Lappen in die Bruchpforte einpflanzt. Nach beendeter Heilung sollen die Pat. noch möglichst lange ein Bruchband tragen, das besonders bei solchen Leuten unerlässlich ist, deren Beruf sie zu schwerer körperlicher Arbeit zwingt.

Jaffé (Hamburg).

### Sonnenburg. Die Kolotomie in der Behandlung der Mastdarmcarcinome.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 48 u. 49.)

S. hat 3mal Gelegenheit gehabt, bei Fällen von Carcinoma recti, welche sich in Folge der ausgedehnten Verwachsungen mit den Nachbarorganen und der Größe des Tumors wegen nicht zur Exstirpation eigneten, die Kolotomie zu machen. Er übte dabei die ursprünglich von deutscher Seite empfohlene Methode der queren Durchtrennung

des Darmes mit nachfolgender Vernähung des zu versenkenden abführenden Endes. Der Vortheil dieses Vorgehens liegt darin, dass man sich zunächst durch die Laparotomie über die Größe und Lage des Tumors Rechenschaft geben und vielleicht gar noch zur Radikaloperation entschließen kann, dass man ferner die Möglichkeit hat, den Darm möglichst nah an der Geschwulst zu eröffnen und so dem Pat. einen thunlichst großen Abschnitt gesunden Darmes zu erhalten, der neben anderen Vorzügen den bietet, dass die sich bildenden und von dem Anus praeternaturalis zu entleerenden Kothmassen derb und nicht breiig werden.

S. hat den zuführenden Darm in die Linea alba eingenäht in der Hoffnung und Voraussicht, so die Stenose vermeiden zu können, welche sich erfahrungsgemäß bei seitlicher Anlegung des künstlichen Afters zu entwickeln pflegt; eine Erscheinung, die darauf zurückzuführen sein dürfte, dass die hier bei der Operation durchtrennten Muskeln und Aponeurosen späterhin zu jener ungünstigen Narbenbildung Anlass geben. S. glaubt, so weit bis jetzt die Erfahrungen reichen, seinen Zweck erreicht zu haben.

Das abführende vernähte Ende rath Verf. in der Nähe der Bauchwunde zu befestigen, damit die sich innerhalb des Darmes ansammelnden Massen, falls sie wegen zu hochgradiger Stenose nicht per anum abgehen könnten, Gelegenheit hätten nach außen durchzubrechen. Übrigens wird, wie Verf. beobachtete, die im Anfange undurchgängige Darmstenose nach Wegfall der Reize wegsamer.

Von den drei durch S. so operirten Kranken lebten zwei je 1 Jahr, der 3. ist noch am Leben. Schmerzen und Beschwerden ließen nach dem Eingriffe wesentlich nach; eben so wurden Appetit und Allgemeinbefinden besser. Der Anus artificialis funktionirte in ganz vorzüglicher Weise. Verf. verwirft von dem so gewonnenen Standpunkte alle schwereren Eingriffe behufs einer vergeblich angestrebten Radikaloperation und rechnet dazu auch den von Kraske gemachten Vorschlag, Behufs besserer Zugänglichkeit des Carcinoms einen Theil des Os sacrum zu entfernen.

In der Diskussion tritt v. Bergmann für die Radikaloperation der Mastdarmcarcinome ein. Er hat trotz der oft recht großen, mit Wegnahme der benachbarten Knochen einhergehenden und die Peritonealhöhle eröffnenden Eingriffe unter 40 einschlägigen Fällen höchstens 2 bis 3 an den Folgen der Operation verloren. Zur Nachbehandlung bediente er sich des seiner Zeit von Kocher empfohlenen Verfahrens (wenige Nähte zwischen Mastdarm und Haut, lockere Tamponade der Höhle). Das Los der so Operirten ist trotz mancherlei Beschwerden sicher nicht schlimmer als das der mit Anus praeternaturalis behafteten. Die Beschwerden der letzteren rührten nicht allein vom Kothdurchtritt durch die Krebspartien, sondern auch von den Verwachsungen mit den Nachbartheilen, den Durchbrüchen und Kloakenbildungen her, Übeln, welchen durch die Bildung eines Anus praeternaturalis nicht gesteuert werde. v. Bergmann hat in der

letzten Zeit nicht Veranlassung gehabt, die Operation zu machen. Früher machte er sie immer extra-peritoneal in der alten Weise. Er selbst war damit eben so unzufrieden wie seine Pat. Doch glaube er, dass die verbesserte Form der Operation auch bessere Früchte trage, und die Bestrebungen zur Vervollkommnung dieses palliativen Eingriffs berechtigte seien.

Küster bringt die seiner Zeit von Simon in die Chirurgie eingeführten Ausschabungen inoperabler Mastdarmcarcinome in Erinnerung. Küster ist mit den auf diese Weise gewonnenen Erfolgen so zufrieden, dass er in den letzten Jahren keine Kolotomie mehr gemacht hat. Die früher mit letzterer erzielten Resultate haben ihn wenig dazu ermuntert, zumal auch seine Pat. darüber nicht sehr erbaut waren.

Von 25—30 mittels Evidement behandelten Kranken gingen allerdings 2 an Perforationsperitonitis zu Grunde. Die Ausschabungen müssen ca. alle 8—10 Wochen wiederholt werden. Die Ausführung derselben pflegt jedoch so leicht und schmerzlos zu sein, dass Küster die Methode gern der Vergessenheit entzogen wissen möchte.

Janicke (Breslau).

## J. Israel. Über Operationen an den Gelenken; mit Krankenvorstellung.

(Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 47.)

Nach einem Rückblick auf die Wandlungen, welche die Art des operativen Eingriffs bei der Behandlung fungös erkrankter Gelenke genommen, stellt I. zwei Knaben vor, von denen der eine vor 5 Jahren eine Arthrektomie des Ellbogengelenkes (tuberkulöse Infektion der Synovialis durch einen käsigen Herd der Ulna), der andere vor 2 $\frac{1}{2}$  Jahren die gleiche Operation am Kniegelenk (Tuberkulose der Synovialis) zu erleiden hatten. Die in den operierten Gelenken im Lauf der Zeiten wieder gewonnene Beweglichkeit ist fast eine ideale.

I. weist bezüglich des letzteren Falles auf die bei der Arthrotomie des Kniegelenkes von ihm geübte Schnittführung hin. Er benutzt einen nach unten konvexen Bogenschnitt, welcher, in der Höhe der Kondylen beginnend, sich mit seinem Scheitelpunkt bis an die untere Grenze der Tuberositas tibiae erstreckt. Die letztere wird schräg abgesägt, so dass sie mit dem Lig. patellae in dem nach oben präparierten Lappen bleibt. Beim Schluss der Gelenkwunde wird dann die Tuberositas an die Tibia angenagelt. In Rücksicht auf seine Erfahrungen ist I. dazu gekommen, im Gegensatz zur bisherigen Praxis auch für das Kniegelenk die Wiederherstellung der Beweglichkeit als Endziel seiner operativen Bestrebungen ins Auge zu fassen und dieselbe durch aktive und passive Bewegungen, durch Elektrizität und Massage, wie durch artikulierte Schienenapparate zu fördern, anstatt sie wie bis jetzt durch langdauernde Feststellung der

Gelenke nach der Ausheilung mittels Verbänden und festen Schienen künstlich zu vernichten.

Janicke (Breslau).

### Riedinger. Über Kniegelenksresektion.

(Sitzungsberichte der physik. medic. Gesellschaft zu Würzburg 1886. p. 110.)

R. hat früher, 1877, eine neue Modifikation der Kniegelenksresektion vorgeschlagen, welche darin bestand, dass er nach Abtrennung der Gelenkpartien des Femur und der Tibia eine Wundfläche auf dem vorderen Umfang derselben durch Absägen der Corticalis herstellte. Dann wurde die hintere Fläche der Patella von Knorpel entblößt und auf jene Wundfläche durch Nähte mit starkem Katgut festgenäht, eben so Femur und Tibia vereinigt. R. kann einen so operirten damals 15 Jahre alten Pat. vorstellen, mit sehr guter Leistung. Neuber hat später ein ähnliches Verfahren veröffentlicht.

Jetzt hat R. einen Längsschnitt vorgeschlagen und mehrmals mit gutem Erfolg angewendet. Er beginnt mit Eröffnung des Recessus superior, geht mitten über die Patella und durchtrennt genau in der Mitte das Ligamentum patellae. Dann wird die Patella durchsägt, bei Kindern durchschnitten, die Hälften werden umgeklappt, die Kondylen des Femur und der Tibia und nach der Durchtrennung der Ligamenta cruciata unter starker Flexion das ganze Gelenk freigelegt. Der Entfernung alles Kranken folgt Naht der Knochenenden, auch der Sägeflächen der Patella. Die vorgestellten Pat. zeigen vorzügliche Endergebnisse, und der von anderer Seite gemachte Einwand, dass das Gelenk so kaum ganz zugänglich gemacht und die Kapsel vollständig entfernt werden könne, wird durch Vorweisen von Präparaten entkräftet.

Lähe (Demmin).

### G. Tiling. Ein Vorschlag zur Technik der Arthrectomia sc. Resectio genu.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1886. No. 46.)

Um die Gelenkbänder zu schonen und doch das Gelenk durch einen queren Schnitt zu öffnen, der allein einen genügenden Überblick gewähre, hat T. folgendes Operationsverfahren ersonnen: Halbmondförmiger Hautschnitt nach Textor, dessen untere Konvexität aber nicht bis zur Mitte des Lig. Patellae, sondern bis ein wenig unter die Tuberositas tibiae hinabreicht. Nachdem seitlich zwischen Lig. laterale und Lig. patellae der Schnitt bis ins Gelenk vertieft ist, wird das Periost um die Tuberositas tibiae nach unten und den Seiten hin durchschnitten, ein 3 cm breiter Meißel in den Periostfalz eingesetzt und die Tuberositas tibiae sammt Ansatz des Lig. Pat. mit schräg nach oben und hinten gerichtetem Meißel abgeschlagen. Die abgeschlagene, die Insertion des Lig. Pat. tragende Knochenplatte muss ca. 1 cm und mehr Dicke haben.

Ist nun das Kniegelenk zum weiten Klaffen gebracht, so werden die Ansatzpunkte der Ligg. lateralia, die beiden Epicondylus femoris,

entweder ganz sichtbar, oder wenn der halbmondförmige Schnitt nach vorn von den Epikondylen begonnen hat, so fühlt man leicht den vorderen Rand der Ligamente und die ansteigende vordere Fläche der Epikondylen beiderseits. In einer Linie mit den seitlichen Bändern fühlt man oberhalb des Epicondylus internus die straffe, runde Endsehne des Musc. adduct. magnus an denselben Epicondylus int. inseriren und oberhalb des Epic. ext. das Lig. intermusculare femoris ext. Nun wird der Epic. int. von vorn her halbkreisförmig umschnitten, wiederum in die entstandene Periostrinne der breite Meißel von vorn eingesetzt und der Epicondylus in der Dicke von 1—1½ cm nach hinten hin abgeschlagen; dasselbe geschieht am Epic. ext. Nun ist das Gelenk, wenn man wie gewöhnlich die Lig. cruciata durchschneidet, eben so weit geöffnet, wie durch den Textor'schen Schnitt. Nach Entfernung der ganzen Synovialis und der erkrankten Theile der Knochen bringt man die abgeschlagenen Theile wieder in ihre normale Lage, die Epikondylen an ihre alte Stelle und nagelt sie mit Elfenbeinstiften an. Auch die Lig. cruciata zu schonen, indem man sie mit der Eminentia intercondyloidea tibiae abmeißelt scheint nicht empfehlenswerth.

Die Operationsmethode ist bis jetzt noch nicht am Lebenden versucht worden; T. würde jeden Fall, in dem die Zerstörung der Ligamente nicht ganz evident ist, danach operiren; da er ein bewegliches Gelenk damit herzustellen sucht, so würde er mit aktiven und passiven Bewegungen wie mit Elektrisiren der Muskeln ungefähr in der dritten Woche p. op. beginnen.

Riedel (Aachen).

### Schröter. Zweckmäßiger Fixationsverband für Kniegelenkresektion etc.

(Deutsche Medicinalzeitung 1886. No. 72/73.)

Um nach Knieresektionen den Verbandwechsel ohne Erschütterung der Gelenkenden und ohne Schmerzen für den Kranken vornehmen zu können, empfiehlt Biedert, nach der Operation vorerst nur einen die Wunde nach oben und unten reichlich deckenden provisorischen antiseptischen Verband anzulegen und dann sofort ober- wie unterhalb den Oberschenkel und das Bein-Fuß-Ende mit einem Gipsverbande zu umgeben. An der Beugeseite werden diese beiden Hülsen durch eine 1 cm dicke aseptische Holzschiene mit einander verbunden, der Zwischenraum in der Kniekehle und gegen die Gips Hülsen zu mit in Kollodium getauchter Salicylwatte ausgepolstert und alle Wattemassen, die Schienen- und Gipsränder mit Kollodium dick überstrichen. Nun wird der provisorische Verband durch einen größeren über die Gips Hülsen hinaufreichenden ersetzt, und lässt sich bei jedem Verbandwechsel dann die wasserdichte Kollodiumdecke leicht reinigen und das Glied ohne jede Verschiebung der Gelenkenden handhaben. Sind oben am Femur Kon-



traincisionen erforderlich gewesen, so muss der Gipsverband dort gefenstert werden.

(Uns scheint, dass man durch Nagelung oder Verdrahtung des Gelenkes und wenn man die Vorsicht beobachtet, die Dauerverbände nicht loszuwickeln, sondern insitu aufzuschneiden, dasselbe Ziel auf einfachere und zuverlässigere — aseptisch! — Weise erreicht.)

Für Ellbogen-, Unterschenkel-, Finger-, und Zehenfrakturen und -Resektionen empfiehlt B. dasselbe Verfahren und theilt einschlägige Fälle mit.

**D. Kulenkampff** (Bremen).

### **J. Ssabanejew.** Osteoplastische Resektion des Tibiotarsalgelenks mit hinterem Lappen.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1886. No. 48.)

Jede Resektion hat 2 Grundforderungen zu erfüllen: 1) in kurativer Beziehung — alles Erkrankte zu entfernen, 2) im Sinne der Konservirung — nach Möglichkeit die gesunden Theile zu schonen und ihre Funktion zu erhalten. Beide Forderungen sind erfüllbar, wenn man nach breiter Eröffnung des Gelenkes sein ganzes Inneres überblicken kann, ohne vorher sein knöchernes Gerüst zu zerstören, noch, so weit dieses im Bereiche der Möglichkeit liegt, die das Gelenk umgebenden Sehnenstränge zu verletzen.

Zu dem Zwecke schlägt S. vor, das Gelenk von hinten, und zwar ohne Verletzung der Achillessehne zu eröffnen. Bildet man auf der hinteren Seite des Tibiotarsalgelenkes einen zungenförmigen Lappen, welcher die Achillessehne und fast den ganzen Fersenhöcker einschließt, so eröffnet man nach Zurückschlagen desselben eine von dem tiefen Blatte der Unterschenkelfascie überzogene Fläche; nach Entfernung der Fascie präsentirt sich ein dreieckiger Raum, dessen Basis die obere Grenze der Sägefläche des Calcaneus, dessen Spitze die Vereinigung der Muskelbäuche des Flexor hall. long. und peroneus brevis darstellen. Dieses  $\triangle$  ist mit Fettzellgewebe ausgefüllt, welches der hinteren Kapselwand aufliegt. Nach Eröffnung des letzteren gelingt das Aufklappen des Gelenkes nicht, so lange die Sehnen der beiden seitlichen Muskelgruppen ihre Lage bewahren, sondern erst, nachdem die Seitenbänder durchschnitten und die aus ihren Scheiden befreiten Sehnen von den Malleolen luxirt sind; bei der Operation werden die Sehnenscheiden nicht eröffnet, sondern sammt Kapsel und Bändern vom Knochen abgehoben. Dieselbe gestaltet sich demnach folgendermaßen: Der Kranke liegt auf der gesunden Seite, das kranke Bein ist rückwärts geschlagen und im Knie flektirt. Der Operateur stellt sich der Sohle gegenüber, umfasst das Dorsum mit der Hand und führt zunächst die Seitenschnitte längs der Mitte zwischen den Rändern der Achillessehne und den jederseitigen hinteren Rändern der Malleolen, wobei der mediale Schnitt, um die Art. tib. post. ja nicht zu verletzen, der Sehne ein wenig näher gelegt werden muss. Die Schnitte beginnen 6—8 cm über der Gelenklinie (bei Kindern

4—6 cm), dringen zunächst nur durch Haut und Zellgewebe bis auf die Fascie, um bei etwas breiterer Anlage des Lappens Gefäße und Nerven nicht zu verletzen, und werden dann im Bereiche des Fersenhöckers durch einen bis auf den Knochen dringenden Schnitt vereinigt. Darauf wird bei noch stärkerer Beugung im Knie und Fixation des Fußes die Ferse abgesägt und, sich näher zur Achillessehne haltend, der ganze Lappen hinauf abpräparirt. Hierauf folgt bei geeigneter Haltung ein ausgiebiger Längsschnitt über das tiefe Fascienblatt, wobei nach Entblößung des *Musc. flexor hall. long.* das Messer mehr lateralwärts gewandt wird; die Länge des Schnittes entspricht der Höhe des obengenannten Dreieckes. Nach Durchtrennung des Fettgewebes eröffnet man die hintere Kapselwand und schabt dann, die Wundränder mit scharfen Haken aus einander haltend, Periost und Kapselinsertion von Fibula und Talus ab, allmählich den Malleolus externus entblößend, ohne die Sehnenscheide des *Pero-neus brevis* zu verletzen. Die Sehnen in ihren Scheiden werden dann vor den Mall. ext. luxirt, um nun auf der anderen Seite dasselbe Verfahren einzuschlagen, nur mit dem Unterschiede, dass hier die Separirung auch auf den Calcaneus übergehen und die Sehnenscheide des *Flexor hall.* eröffnet werden muss, um die Weichtheile vor das Sustentaculum tali zu bringen. Nun zieht der Operateur die Muskelgruppen aus einander, während ein Gehilfe den Fuß stark dorsal flektirt und rückwärts drängt; dadurch wird der Talus nach hinten luxirt und das Gelenk aufgeklappt, so dass es gut besichtigt werden kann. Die erkrankten Theile werden ausgekratzt, die Knochen wenn nöthig abgesägt; falls die Malleolen gesund, werden die Sehnen wieder an ihre alten Stellen gebracht und das Gelenk wieder hergestellt. Leicht lässt sich nöthigenfalls der Talus in toto exstirpiren, indem man subperiostal immer tiefer nach vorn vordringt bis zur Eröffnung des Talonaviculargelenkes. Die Operation schließt mit der Blutstillung, Drainage und Naht, wobei der abgesägte Fersenhöcker auch angenagelt werden kann. Der Lappen kontrahirt sich nur wenig, so dass die Sägeflächen sich leicht adoptiren lassen, und zwar desto leichter, je weiter nach vorn man den Sägeschnitt legt.

Bisher hat S. 2mal in der beschriebenen Weise operirt, einmal einen 7jährigen Knaben, dessen Zustand zur Zeit durchaus befriedigend ist; die Sägeflächen sind gut verwachsen, die Rekonvalescenz wird durch fungöse Synovitis der Sehnenscheiden aufgehalten; der zweite Pat., ebenfalls ein Knabe, ist völlig geheilt mit beweglichem Fußgelenk.

Riedel (Aachen).

### Kleinere Mittheilungen.

**Neuber.** Die aseptische Wundbehandlung in meinen chirurgischen Privathospitälern.

Kiel, Lipsius & Tischer, 1886. 36 S.

N. bringt eine kurze, durch etliche Abbildungen erläuterte Beschreibung der baulichen Einrichtungen der 3 von ihm benutzten Häuser in Kiel, Königsweg 8,

Gardner Hospital und Königsweg 4, welche in der Art verwendet werden, dass das letztere — die Privatwohnung No. 5 enthaltend — für 7 Pat. der ersten Klasse, das zweite für 26 der dritten, das erstgenannte für 24 der zweiten Klasse bestimmt ist. Alle 3 unter derselben ärztlichen Leitung, haben sie getrenntes Verwaltungs- und Dienstpersonal. Von Einzelheiten ist erwähnenswerth die Art der Abwässerung z. B. aus dem Operationsszimmer: von dem Terrazzofußboden gelangt die Flüssigkeit direkt in eine die Außenmauer des Gebäudes durchsetzende Glasröhre, welche frei in der Luft mündet und das Durchströmende in ein an den Kanal angeschlossenes Trichterbecken fallen lässt. (Funktionirt das auch im Winter gut? Red.)

Die Idee der »aseptischen« Wundbehandlung soll durch die Art der Einrichtung des Hauses und Handhabung entsprechender Disciplin verwirklicht werden, so dass bei frischen Wunden Anwendung von Desinficientien und Drainage nicht nöthig, der Verbandwechsel auf ein Minimum beschränkt wird. Dem entsprechend sind im Hause No. 4 fünf Operationsszimmer angebracht, eins für Operationen in akut entzündeten Geweben, für Verbandwechsel und ambulante Kranke, eins für solche in chronisch entzündlichen Geweben (Tumor albus etc.), eins für frische Verletzungen, Gewächsausschnitte etc., eins für unblutige Operationen und erstarrte Verbände, und endlich das fünfte für die Untersuchungen bei Erkrankungen des Darmes und Urogenitalapparates.

Um die Luft in diesen Räumen möglichst pilzfrei zu halten, sind dieselben möglichst gut gedichtet und erhalten ihre sehr starke Lufterneuerung nur so, dass die Luft direkt aus einer Heizkammer durch Wattefilter eintritt; vor jeder Operation werden der ganze Raum und alle Gegenstände in demselben mit Wasser besprengt und abgerieben; zur Irrigation wird im Operationsraume frisch sterilisiertes Wasser benutzt, das ganze Personal muss sich vor dem Betreten desselben waschen, mit Sublimatlösung besprengen und in Leinen-Gummikleidung (einschließlich des Kopfes) hüllen. Für die verschiedenen Arten der Pat. sind in ähnlicher Weise verschiedene Badeszimmer vorhanden.

Weitere, eben so konsequent durchgeführte Einzelheiten sind im Original nachzulesen. Die Resultate waren bisher gute, doch wagte es N. noch nicht, ganz große Operationen ohne jede Sublimatpülung oder Einstreuung von Jodoform auszuführen.

(Mikroskopische Belege für die Reinheit der Luft in den Operationssimmern werden nicht beigebracht.)

D. Kulenkampff (Bremen).

**F. Margary.** Osteotomien, Osteoklasien und gewaltsame Geraderichtungen. Persönliche Statistik.

(Archivio di Ortopedia. Anno III Fasc. 2.)

Eine statistische Zusammenstellung von 361 Osteotomien bei 169 Individuen, 10 Osteoklasien und 26 gewaltsamen Geraderichtungen. Unter den Osteotomien finden sich folgende: Wegen Genu valgum 207, wegen Genu varum 83, wegen Winkelstellung des Kniegelenks 18, wegen difformen Callus 7, wegen Hüftdeformitäten 12, wegen Pes varus und valgus 23, wegen Ankylosen nach Polyarthritis 4, wegen rachitischer Verkrümmung der oberen Extremitäten 4, wegen Luxation des Ellbogengelenkes nach hinten 1. Die Resultate, die der Verf. erzielt hat, sind ausgezeichnete. Es starben 3 Pat., darunter keiner an Sepsis, eine Amputation war erforderlich. Eiterung trat äußerst selten ein. Ein einziges Mal entstand Ankylose des Kniegelenks. Beweglichkeitsbeschränkungen waren höchst selten. Die mittlere Heilungsdauer betrug 2—2½ Monate.

In einem Anhang finden sich tabellarisch aufgeführt die Krankengeschichten sämtlicher Fälle, bearbeitet von Motta, dem Assistenten M.'s.

Alsberg (Hamburg).

**Middeldorpf.** Über die Operation der doppelseitigen Hüftgelenksankylose.

(Sitzungsbericht der physik.-medic. Gesellschaft zu Würzburg. 1886. p. 76.)

Maas unternahm es, bei einem Fall von doppelseitiger Hüftgelenksankylose in Flexions- und Abduktionsstellung beiderseits durch Resektion bewegliche Hüft-

gelenke zu erzielen. Es wurde unter sorgfältiger Schonung des Periosts zwischen Trochanter major und minor der Knochen getrennt und eine ausgiebige neue Pfanne hergestellt, zuerst rechts, dann links, Etagnennaht, Extensionsverband. Nach Heilung der Operationswunden und langer orthopädischer Behandlung wird gute Beweglichkeit erreicht, die neugebildeten Trochanteren stehen in gleicher Höhe, weichen nicht von der Roser-Nélaton'schen Linie ab, die Artikulation findet in den ausge-meißelten Pfannen statt, mäßige Lordose der Lendenwirbelsäule in Folge von geringer Beckenneigung nach vorn. Lühe (Demmin).

**Iginio Tansini.** Extirpation eines kolossalen Sarkoms der Hüfte.  
Seitliche Ligatur der Vena femoralis. Heilung.

Mailand, **Fratelli Rechiedei**, 1886.

Eine 47jährige Bauerfrau, die niemals ernstlich krank war und 6mal geboren hatte, zeigte einen seit 4 Jahren bestehenden, in letzter Zeit rasch gewachsenen Tumor, welcher dem Scarpa'schen Dreieck gestielt aufsaß und die Größe eines schwangeren Uterus hatte. Die höchste Kuppe der höckrigen Geschwulst war ulcerirt; das ganze Bein zeigte sehr starke Varicen, und es bestand abendliches Fieber. Die Operation, welche am 22. Mai 1886 mit elliptischer Umschneidung der Haut an der Basis gemacht wurde, war durch die ausgedehnte Varicenbildung erschwert. Bei der Isolirung des in das Cavum ischiorectale reichenden Stieles wurde die Vene in 2 mm Länge und 1 mm Breite verletzt und seitlich mit Katgut unterbunden; Naht und Drainage der Hautwunde. Nach Verlauf eines Monats trat ungestörte Heilung ein. Der 6,5 kg wiegende Tumor erwies sich mikroskopisch als Rundzellensarkom.

Verf. stellt die Vertreter und die Gegner der seitlichen Venenligatur einander gegenüber und kommt zu dem Schlusse, dass die Operation nur für große Venen mit gesunder Wandung und bei sehr kleiner Verletzung geeignet sei. Er verspricht eine experimentelle Arbeit über dieses Thema. C. Lauenstein (Hamburg).

**Terrillon.** Note à propos de la claudication intermittente.

(Revue de chir. 1886. No. 10.)

Das »intermittirende Hinken« ist eine Affektion, die, in der Pathologie des Menschen fast unbekannt, in der Veterinärmedizin zu den nicht seltenen Vorkommnissen gehört. Der Symptomenkomplex, wie er sich bei Pferden, die fast ausschließlich von der Krankheit befallen werden sollen, darstellt, ist kurz folgender. Die Thiere, welche in der Ruhe und im Beginn der Bewegung vollkommen gesund zu sein scheinen, fangen an zu hinken (meist mit einer hinteren Extremität), sobald sie stärker in Bewegung gesetzt werden, zeigen deutliche Symptome von Schmerz und Aufregung, gerathen in Schweiß und stürzen schließlich zu Boden. Lässt man ihnen eine Zeit lang Ruhe, so erholen sie sich wieder, erheben sich spontan; aber sehr bald wiederholt sich dasselbe Krankheitsbild, und die Thiere müssen als vollkommen unbrauchbar und zugleich unheilbar getödtet werden. Man findet dann, wie den Thierärzten ganz bekannt, eine ausgedehnte, das Lumen der Arterie fast völlig obliterirende Thrombose der Iliaca dicht an ihrem Ursprung aus der Aorta. Ursache für die Thrombose ist entweder eine Veränderung der Arterienwandung, oder aber dieselbe ist embolischen Ursprungs.

Derartige in der Veterinärmedizin nicht seltene Beobachtungen hält Verf. für Analoga des folgenden Falles, der in der Salpêtrière in seine Behandlung gelangte.

Der 27jährige, früher gesunde, dem Alkoholgenuss ergebene Pat. litt seit 2 Monaten an Schmerzen im linken Fuß. Dieselben pflegten in der Ruhe nachzulassen, traten aber bei Bewegungen plötzlich und so heftig auf, dass Pat. schließlich nur wenige Schritte thun konnte und zu jeder Arbeit untauglich war. Das betroffene linke Bein war deutlich kälter, als das rechte. (Es ist zu bemerken, dass die letztere Erscheinung auch bei der oben beschriebenen Krankheit der Pferde, selbst zu der Zeit, wo die Thiere am ganzen Körper stark schwitzen, deutlich bemerkbar sein soll. Ref.) Nach der oben angegebenen Zeit bemerkte Pat. zuerst schwärzliche Flecken an den beiden äußeren Zehen, an denen dann schnell Ulcerationen auftraten.

Bei der Aufnahme, Oktober 1885, konnte man die Gangrän der beiden äußeren Zehen konstatiren, der Unterschenkel war bis zur Mitte ödematös kalt anszufühlen, die Hautvenen stark erweitert, der Puls in der A. dorsalis pedis undeutlich fühlbar. Allgemeinbefinden günstig.

Einen Monat später ist der Puls in der Dorsalis pedis verschwunden, in der A. poplitea deutlich abgeschwächt, alle Erscheinungen der Gangrän im langsamen Zunehmen.

Im December verschwindet der Puls auch in der Poplitea; Störungen des Allgemeinbefindens, Fieber.

Im Januar zeigt sich eine deutliche Demarkation in der Mitte des Unterschenkels.

Bei der nunmehr vorgenommenen Amputation des Unterschenkels im oberen Drittel wird als auffallendes Symptom das Fehlen jeder arteriellen Blutung konstatirt. Die Heilung erfolgt ohne nennenswerthen Zwischenfall, speciell ohne Lappengangrän. Der Allgemeinzustand des Kranken bessert sich schnell, die Schmerzen verschwinden vollkommen.

Ein genauerer Befund bezüglich des Verhaltens der Arterien, so weit er bei der Operation und an dem abgesetzten Gliede festzustellen gewesen wäre, ist leider nicht beigefügt.

Ob der vom Verf. angezogene und oben erwähnte Vergleich ganz strikte durchzuführen ist, lassen wir dahingestellt. Auffallend ist immerhin das jugendliche Alter des Pat. und das Fehlen jeder nachweisbaren Herz- oder Arterienerkrankung.

Sprengel (Dresden).

### Middeldorpf. Über seltenere Luxationen. (Aus der chirurgischen Klinik zu Würzburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1886. No. 50, 51, 52.)

Unter den mitgetheilten Fällen ist zunächst ein Fall von vertikaler Luxation der Patella nach innen erwähnenswerth; es war in demselben der Muskelszug als ätiologisches Moment anzusehen; das Kniegelenk stand in leichter Beugestellung und war passiv etwas beweglich; die Einrichtung gelang dadurch, dass, während der Operateur die Extremität auf seine Schulter legte, die mit den Fingern gefasste Patella von dem Condylus ext. um ihren äußeren Rand als Achse nach innen gedreht wurde.

In 3 weiteren Fällen von isolirter Talusluxation (1mal complicirter) nach außen und vorn war, wie aus den an der medialen und hinteren Seite befindlichen Verletzungen des extirpirten Talus ersichtlich, eine forcirte Supinations- und Plantarflexionsbewegung die Ursache der Verrenkung gewesen.

Ein Fall von nicht complicirter Subluxatio metatarsi II, III und IV nach oben und Luxatio metatarsi I nach unten und außen mit Abreißung der Bänder des Endocuneiforme war durch Auffallen einer schweren Last, die das Fußgewölbe von oben nach unten zusammendrückte, entstanden.

Die genau beschriebenen Fälle, unter denen sich noch einer von Luxatio erecta humeri befindet, werden von M. hinsichtlich ihres Entstehungsmechanismus an der Hand der Litteratur eingehend erörtert. **Kramer** (Glogau).

### Nicolaysen. Intermittirender Hyarthros genu.

(Norsk Mag. for Lægevid. 1887. No. 2 [Norwegisch.] )

31jähriger Mann, welcher während des Militärdienstes im Sommer 1885 einen Erguss ins rechte Knie bekam, der nach Behandlung mit Einreibungen wieder schwand, aber nach angestrengtem Dienste wieder auftrat. Während des Winters und Frühjahrs 1885/86 fand sich dieser Erguss ganz regelmäßig in 14tägigen Zwischenräumen ein, um ohne irgend welche Behandlung nach 3—4 Tagen wieder zurückzugehen. Das Gelenk war in den Intervallen vollkommen schmerzfrei und frei beweglich und zeigte nur geringe Geschwulst im Ligamentum mucosum. Massage und innere Verordnung von Salicylsäure blieben ohne Wirkung, eben so Chinin, und erst nach 2monatlichem Gebrauch von Arsen in mäßiger, nicht steigender Dosis kam das Symptom zum Schwinden. Ob eine vor dem Beginn der Arsenbehandlung bestehende Milzvergrößerung später zurückging, konnte nicht festgestellt

werden, da Pat. von auswärts war. Pat. stammte aus einem Orte, wo Intermittens nicht selten vorkommt. Gonorrhoe war ausgeschlossen. C. Lauenstein (Hamburg).

**Krauss.** Über einen mit Gelenkerkrankung und Stimmbandlähmung einhergehenden Fall von *Tabes dorsalis*.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 43.)

Es handelte sich in dem mitgetheilten Fall um einen im 31. Lebensjahre an neuralgiformen Schmerzen und Blasenstörungen erkrankten Mann, dessen Ätiologie Lues und Überstehen vieler Strapazen aufweist. 7 Jahre nach Beginn des Leidens stellte sich plötzlich eine schmerzhaft Kniegelenkerkrankung ein, die sich im weiteren Verlaufe als deformirende Arthritis manifestirte. Wegen der beträchtlichen Gehstörungen wird die Oberschenkelamputation vorgenommen. Pat. vermag nunmehr wieder mit Stelzfuß zu gehen, doch treten schon in den nächsten Monaten zunächst im Stumpf, alsbald auch im anderen Beine und im Rumpf und den Armen paroxysmenweise mit heftigen Schmerzen einhergehende Zuckungen auf. Gleichzeitige Sensibilitätsstörungen, eine beträchtliche Ataxie, das Fehlen der Patellarreflexe und andere hierher gehörige Symptome machen im Verein mit der Anamnese die Diagnose *Tabes* wahrscheinlich. Eine Neurektomie des Nervus ischiadic. dext. führt zu keiner Besserung, das centrale Leiden nimmt noch zu. Larynxsymptome treten in Form inspiratorischer Gehirnerscheinungen auf, veranlasst durch Lähmung beider Mm. crico-arytaen. postici. Tod unter Zunahme der Dyspnoeanfalle.

Bei der Obduktion findet sich exquisite graue Degeneration der Hinterstränge vor. Die mikroskopische Untersuchung zeigt außer dieser geringe Degeneration beider Ischiadici, eine beträchtliche des Nerv. peroneus superf. sinister, des einen Vagus und beider Nerv. laryng. recurr., während der Nerv. laryng. sup. int. vollkommen normal ist.

Eine zuverlässige anatomische Grundlage für die spinalen Arthropathien existirt bis jetzt nicht. Auch der angeführte Fall bietet keine derartigen Anhaltspunkte. Nach dem bis jetzt Bekannten kann mit Sicherheit nur behauptet werden, dass Erkrankungen des Vorderhorns in einem großen Theil der Fälle fehlen. Denkbar ist, dass sowohl durch centrale wie periphere Erkrankung der zu den Gelenken in Beziehung stehenden nervösen Bahnen die tabischen Arthropathien veranlasst werden, so dass in einzelnen Fällen Erkrankung des Vorderhorns, ev. auch bestimmter Abschnitte der Seitenstränge, in anderen der peripheren Nerven zur Gelenkerkrankung führt, sei es spontan oder unter Zuhilfenahme eines Gelegenheitsmoments.

Janicke (Breslau).

**Axel Iversen.** Über die Arthrektomie, besonders des Kniegelenks.

(Separatabdruck aus »Hospitals-Tidende« 1885. 29 S. [Dänisch.])

Verf. bespricht die allen Lesern dieses Blattes bekannten Wandlungen, welche die Behandlung der tuberkulösen Gelenkerkrankungen speciell unter dem Einfluss der Arbeiten v. Volkmann's und König's im Laufe der letzten Jahre durchgemacht hat und bekennt sich, indem er seine eigene Operationsmethode beschreibt, durchaus als Anhänger der in Deutschland herrschenden Lehren und Anschauungen. Verf. arbeitet, wo es möglich ist, mit Esmarch'scher Blutleere, spült mit Sublimat, reibt nach König Jodoform in die Wunde, bedient sich des Dauerverbandes mit Holzwolle, dem entsprechend er den übrigen Vorschriften Neuber's folgt und ist sehr befriedigt von seinen Resultaten. Er beobachtete weder Jodoform- noch Sublimatvergiftungen ernster Art. Zum Belege werden 5 Arthrektomien des Knies von Kindern mitgetheilt, die Verf. im Jahre 1884 zu machen Gelegenheit hatte.

C. Lauenstein (Hamburg).

**W. D. Hamilton.** Shortening by operations the bones of the limbs in the treatment of injuries complicated with extensive destruction of the soft parts.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1887. Vol. VIII. No. 4.)

Verf. führte diese durch die Überschrift genau gekennzeichnete Operation bei einem 10jährigen Mädchen aus, welches durch die Sichel eines Mähers eine schwere

Verletzung seines linken Unterschenkels erlitten hatte: große, über  $\frac{2}{3}$  der Circumferenz umfassende Weichtheilswunde mit ausgedehnter Zerreißung der Muskeln; Trennung beider Knochen; weitgehende Periostablösung vom oberen Tibiafragment. Da die Weichtheile auf der Vorderfläche des Unterschenkels in größerer Ausdehnung vollkommen zerstört waren und die Frakturstelle ganz frei lag, reseoirte Verf., um eine rasche und günstige Heilung zu bewirken, 2 Zoll von jedem der beiden Fragmente. Danach konnten die Weichtheile ohne Spannung in Berührung gebracht werden. Heilung.

In ähnlicher Weise operirten bereits vor Verf. Martel (Gaz. méd. de Paris 1886. 14. Aug.) und Loebker (d. Centralbl. 1884. No. 50.)

(Der Fall des letztgenannten Autors ist in so fern von dem oben erwähnten verschieden, als in demselben behufs Ausführung sekundärer Nerven- und Sehnennaht die Knochen des Vorderarmes in ihrer Kontinuität reseoirt wurden. Ref.)

P. Wagner (Leipzig).

### Ch. Fenger. The osteoplastic resection of the foot, as devised by Wladimiroff and Mikulicz.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1887. Vol. VIII. No. 5.)

In dieser sehr lesenswerthen Arbeit giebt Verf. die Krankengeschichte einer von ihm ausgeführten Fußresektion nach Wladimiroff-Mikulicz. Es sind bisher 19 derartige Operationsfälle veröffentlicht worden, welche vom Verf. in einer übersichtlichen Tabelle aufgeführt werden. (Andere Statistiken zählen bereits 27 Fälle auf.) Der von F. am 31. December 1884 operirte Fall betraf einen 28jährigen Mann, welcher 10 Jahre vorher an chronischer traumatischer Osteomyelitis gelitten, die zu einer Ankylose vom Fußgelenk bis zum Chopart'schen Gelenk geführt hatte. Dabei bestand eine fistulöse Knocheneiterung im Sinus tarsi. An der hinteren und unteren Fläche der Ferse war die Haut in ein ulcerirtes Narbengewebe umgewandelt. Resektion nach Wladimiroff-Mikulicz. Definitive Heilung nach 4 Monaten. Nach weiteren 2 Monaten forcirte Dorsalflexion der Zehen in Narkose. Hierbei Fraktur der ersten Phalanx der großen Zehe, theilweises Einreißen der narbigen Plantarhaut. Da die narbige Plantarhaut nach der Heilung der Einrisse immer wieder exulcerirte, wurde später eine Excision der Narbe und eine Transplantation vorgenommen, welche vollkommen gelang. 15 Monate nach der Operation konnte Pat. ohne Stiefel gehen und das ganze Körpergewicht auf dem operirten Fuße tragen.

Von den epikritischen Bemerkungen des Verfs. seien nur folgende hervorgehoben: Von den 3 Indikationen, welche Mikulicz für diese Operation aufgestellt hat — ausgedehnte traumatische Verletzungen der Ferse und der Umgebung; tuberkulöse Prozesse des Talus und Calcaneus; ausgedehnte Ulceration der Fersenhaut — lässt Verf. nur die letzte uneingeschränkt gelten. Die erste Indikation hat bisher noch keine Veranlassung zu der betr. Resektion gegeben. Bei Tuberkulose des Talus und Calcaneus zieht Verf. mit Kappeler, Connor u. A. eine ausgedehnte Resektion des Tarsus, kombinirt mit Resektion des unteren Endes der Tibia und Fibula vor. Was die Operationstechnik anbelangt, so hat Verf. u. A. eine etwas modificirte Schnittführung angegeben, welche eben so wie die anderen Einzelheiten im Original nachgelesen werden muss.

Prognostisch ist hervorzuheben, dass bisher noch kein Todesfall in direktem Anschluss an die Operation beobachtet worden ist. Ein endgültiges Urtheil darüber, ob das definitive funktionelle Resultat besser ist, als in der Mehrzahl der Fälle nach ausgedehnteren Tarsusresektionen, lässt sich noch nicht angeben, da eine Anzahl Fälle schon ganz kurze Zeit nach der Operation veröffentlicht worden ist.

Eine genaue Litteraturangabe beschließt die beachtenswerthe Mittheilung.

P. Wagner (Leipzig).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE

herausgegeben

F. König,

in Göttingen.

E. Richter,

in Göttingen.

R. von Volkmann,

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 24.**

**Sonnabend, den 11. Juni.**

**1887.**

**Inhalt:** V. Meyer, Versuche über die Haltbarkeit von Sublimatlösungen. (Original-Mittheilung.)

E. Fischer, Drehungsgesetz beim Wachsthum der Organismen. — Huber, Zur Localisation von Krankheitstoffen. — Neudörfer, Chirurgischer Schwamm. — Reid, Druml.

— Morris, Chirurgische Krankheiten der Nieren. — Iversen, Blasengeschwülste. — Passavant, Angeborene Blasenspalte.

Weir, Blasenzerreißung. — Hartge, Harnsarcine. — Assmuth, Bond, Thomas, Hoher Blasenchnitt. — Pfender, Blasenstein bei der Frau. — Bazy, Blasengeschwulst. — Folet, Cystoplastik bei Blasengebärmutterstiel.

## Versuche über die Haltbarkeit von Sublimatlösungen.

Von

Prof. chem. Victor Meyer in Göttingen.

Vor einiger Zeit theilte mir mein hochverehrter Kollege, Herr Prof. König, eine Notiz von Prof. O. Angerer in München mit, zugleich mit dem Hinweise, dass der Inhalt derselben, wenn er sich in vollem Umfange bestätige, von einer außergewöhnlichen Tragweite für die Kriegschirurgie sei. In der Abhandlung wird der Nachweis geführt, dass Lösungen von Sublimat in gewöhnlichem, nicht destillirtem Wasser für antiseptische Zwecke dauernd haltbar gemacht werden können, wenn dem Wasser ein dem Sublimat gleiches Gewicht an Kochsalz beigefügt wird. (Bekanntlich zersetzen sich Lösungen von Sublimat in gewöhnlichem Brunnenwasser nach einiger Zeit unter Abscheidung unlöslicher Oxychloride.) Um das sehr beschwerliche Mitführen großer Flüssigkeitsmengen im Kriege zu vermeiden, könnte man sich hiernach darauf beschränken, festes Sublimat mitzunehmen und dasselbe an Ort und Stelle, nebst der nöthigen Menge Kochsalz, in Brunnenwasser aufzulösen. Zu diesem Zwecke hat Prof. Angerer Pastillen aus bestimmten Theilen Sublimat und Kochsalz bereiten lassen, welche die Herstellung einer haltbaren



antiseptisch wirkenden Flüssigkeit überall, wo sich Brunnenwasser findet, auf die bequemste Weise zu ermöglichen bestimmt sind.

Bei der hervorragenden Wichtigkeit der Sache schlug mir Herr Prof. König vor, über die gemachten Angaben einige Versuche anzustellen, welche ich, in Gemeinschaft mit meinem Assistenten Dr. E. Schleicher, ausgeführt habe und im Folgenden kurz mittheile.

Ich operirte mit Lösungen, welche, gemäß der Angaben von Angerer, auf 1000 Theile Flüssigkeit 1 Theil Sublimat enthielten. Solche Lösungen wurden theils mit destillirtem, theils mit Leitungswasser hergestellt, und sowohl mit — wie ohne Kochsalzzusatz offen, bedeckt oder gut verschlossen, längere Zeit aufbewahrt.

#### A. Versuche mit Wasser aus der Göttinger städtischen Wasserleitung.

Die Lösungen wurden 38 Tage lang in Glaskolben stehen gelassen: In sämmtlichen Gefäßen fand sich alsdann ein weißer, theilweise amorpher, theilweise mikrokrySTALLINISCHER Niederschlag. Die Lösungen wurden filtrirt und in je 200 ccm das Quecksilber als  $\text{HgS}$  bestimmt.

##### a. Versuche ohne Kochsalzzusatz:

Je 0,5 g Sublimat waren in 500 ccm Leitungswasser gelöst.

1) Gefäß offen: Außer dem weißen — ein reichlicher schwarzbrauner krystallinischer Niederschlag.

200 ccm Lösung, welche Anfangs 0,2 g  $\text{HgCl}_2$  enthielten,  
gaben 0,0664 g  $\text{HgS}$   
entspr. 0,0776 g  $\text{HgCl}_2$ .

Von 0,2 g  $\text{HgCl}_2$  waren also 0,0776 g in Lösung verblieben, und die ursprünglich 0,1%ige Lösung enthielt jetzt noch 0,0388%  $\text{HgCl}_2$ .

2) Gefäß mit Filtrirpapier verbunden: Außer dem weißen ein reichlicher, schwarzbrauner Niederschlag.

200 ccm gaben 0,0694 g  $\text{HgS}$   
entspr. 0,0811 g  $\text{HgCl}_2$ .  
0,0405%

3) Gefäß gut verkorkt: Weißer aber kein brauner Niederschlag.

200 ccm gaben 0,1638 g  $\text{HgS}$   
entspr. 0,1913 g  $\text{HgCl}_2$ .  
0,0957%

##### b. Versuche mit Kochsalzzusatz:

Je 0,5 g Sublimat und 0,5 g Kochsalz gelöst in 500 ccm Leitungswasser.

1) Gefäß offen: Brauner Niederschlag, neben dem weißen, mäßig.

200 ccm gaben 0,1384 g  $\text{HgS}$   
entspr. 0,1617 g  $\text{HgCl}_2$ .  
0,0808%

2) Gefäß mit Filtrirpapier verbunden: Brauner Niederschlag, neben dem weißen, gering.

200 ccm gaben 0,1644 g HgS  
 entspr. 0,1920 g } HgCl<sub>2</sub>.  
 0,0960 % }

3) Gefäß gut verkorkt: Kein brauner Niederschlag.

200 ccm gaben 0,1642 g HgS  
 entspr. 0,1918 g } HgCl<sub>2</sub>.  
 0,0959 % }

In diesen beiden letzten Versuchen war also von 0,2 g Sublimat 0,192 g in Lösung verblieben, oder 0,008 g ausgefallen, während ohne Kochsalzzusatz im günstigsten Falle — bei gut verkorktem Gefäß — 0,0087 g, also nur wenig mehr, ausfiel. Viel größer ist der Unterschied bei offenem oder mit Filtrirpapier verbundenem Gefäß, wo ein konservirender Einfluss des Kochsalzzusatzes sich unverkennbar zeigt.

#### B. Versuche mit destillirtem Wasser.

0,5 g Sublimat in 500 ccm dest. Wasser.

Befund nach 36tägigem Stehen der Lösungen:

In allen Gefäßen theils ein ganz geringer weißer Niederschlag, theils ein zartes Häutchen auf der Oberfläche der Flüssigkeit.

1) Gefäß offen:

200 ccm der filtrirten Lösung gaben 0,1798 g HgS  
 entspr. 0,2100 g } HgCl<sub>2</sub>.  
 0,1050 % }

(Das gefundene Plus an Sublimat erklärt sich durch Verdunstung von Wasser in dem offenen Gefäß.)

2) Gefäß mit Filtrirpapier locker verbunden.

200 ccm gaben 0,1780 g HgS  
 entspr. 0,2079 g } HgCl<sub>2</sub>.  
 0,1039 % }

3) Gefäß gut verkorkt:

200 ccm gaben 0,1718 g HgS  
 entspr. 0,2007 g } HgCl<sub>2</sub>.  
 0,1003 % }

Aus diesen Versuchen ergibt sich:

1) Bei Anwendung von destillirtem Wasser wird, gleichviel ob die Lösungen in offenen, bedeckten oder gut verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden, nach 36tägigem Stehen sehr annähernd die angewandte Sublimatmenge in der Lösung vorgefunden, obgleich die Lösungen einen minimalen weißen Niederschlag abgesondert haben, welcher vor der Bestimmung des Quecksilbers durch Filtration entfernt wurde. Das Gewicht dieses Niederschlags ist aber verschwindend und liegt innerhalb der Fehlergrenzen der analytischen Bestimmung; dies beweist Versuch 3, bei welchem Wasserverdunstung durch Verkorkung thunlichst vermieden war, und statt 0,2000 g angewandten HgCl<sub>2</sub> 0,2007 g gefunden wurden.

2) Bei Anwendung von Göttinger Leitungswasser findet eine

merkliche Ausscheidung von Quecksilber statt, welche bei verkorktem Gefäß mit oder ohne Kochsalzzusatz ziemlich gleich groß ausfällt, durch Zusatz der angegebenen Kochsalzmenge aber in sehr beträchtlichem Maße verringert wird, wenn die Lösungen offen oder lose bedeckt sind. In keinem Falle aber wurde eine solche durch den Kochsalzzusatz ganz verhindert.

Das Göttinger Leitungswasser ist durch einen sehr hohen Härtegrad ausgezeichnet. Nach dem mitgetheilten Befunde erschien es daher nothwendig, Versuche mit noch größeren Kochsalzzusätzen auszuführen.

Je 0,5 g Sublimat wurden in je 500 ccm Göttinger Leitungswasser aufgelöst und 6 so bereitete Lösungen (No. 1—6) mit folgenden Kochsalzzusätzen versehen:

No. 1.	Kochsalzmenge	0	g
2.	„	0,5	„
3.	„	0,75	„
4.	„	1,0	„
5.	„	1,5	„
6.	„	2,0	„

Die Lösungen blieben sodann 47 Tage in einem nach Norden gelegenen Zimmer in Kolben, deren Hälse mit Fließpapier fest — mittels Drahtligaturen — verschlossen waren, stehen. In sämtlichen Lösungen waren Niederschläge entstanden, und zwar: in 1 und 2 reichliche, theils dunkelschwarzbraune Fällungen; in 3, 4 und 5 rein weiße, ziemlich beträchtliche Niederschläge, deren Menge dem Anscheine nach in der angeführten Reihenfolge abnahm; in 6 ebenfalls noch ein beträchtlicher weißer Niederschlag. Die Bestimmung des in Lösung verbliebenen Sublimats wurde nur in No. 6 — bei welcher der Kochsalzzusatz der größte und die Ausscheidung demgemäß am geringsten war — vorgenommen. Dieselbe ergab: 200 ccm des filtrirten Wassers lieferten 0,1206 g HgS entsprechend 0,1409 g HCl<sub>2</sub>. Im Ganzen waren daher von den 0,2 g Sublimat nur 0,1409 g in Lösung geblieben. Sonach fällt bei Anwendung von Göttinger Wasser in mit Filtrirpapier verbundenen Gefäßen aus  $\frac{1}{10}$  iger Sublimatlösung, selbst bei einem Kochsalzzusatze, der 2 und 3mal so groß ist als von Angerer empfohlen, noch unlösliches Quecksilbersalz in erheblicher Menge aus. Selbst bei der 4fachen Kochsalzmenge findet Ausscheidung noch in recht merklichem Maße statt.

Ganz analoge Versuche stellte ich mit einem notorisch schlechten Brunnenwasser und mit filtrirtem Teichwasser an. Der Erfolg war, wie vorausszusehen, ein bei Weitem ungünstigerer, indem, selbst bei Anwendung der 4fachen Kochsalzmenge, in beiden Fällen sehr reichliche Ausscheidung von Niederschlägen stattfand.

Demnach ist es mir nicht gelungen, durch Zusatz von Kochsalzmengen, selbst wenn dieselben 4mal so groß gewählt wurden als Angerer vorschreibt, die Ausscheidung von Quecksilber aus Lösungen von Sublimat in Göttinger Leitungswasser bei gut ver-

bundenen Gefäßen zu verhindern. Bei verkorktem Gefäße wirkte die von Angerer empfohlene Kochsalzmenge auf Lösungen in Göttinger Wasser nur wenig konservirend. Versuche in verkorktem Gefäß mit Göttinger Wasser und größerem Kochsalzzusatz werde ich noch anstellen.

Dass das Kochsalz eine sehr bedeutende konservirende Wirkung auf die Lösungen in offenen oder lose verschlossenen Gefäßen ausübt, ist durch diese Versuche zweifellos bestätigt.

### **E. Fischer.** Das Drehungsgesetz bei dem Wachsthum der Organismen.

Straßburg 1886.

In seinen früheren Arbeiten über Skoliose hat F., wie bekannt, die allen Knochen innewohnende Eigenschaft spiraliger Drehung für die Entstehung der Skoliose in Anspruch genommen. Die vorliegende Monographie stellt eine Erweiterung der dort gewonnenen Anschauungen dar und eine Anwendung des »Drehungsgesetzes« auf alle Gewebssysteme und Zellen. Die Auffassung des Verf. wird am besten gekennzeichnet durch Wiedergabe der Hauptsätze: »Achsendrehung ist eine Funktion der lebendigen Zelle. Das Wachsthum der Organismen findet unter beständigen spiraligen Achsendrehungen statt. Die bilateral symmetrischen Organismen besitzen auf der rechten Körperhälfte linksspiralige, auf der linken Körperhälfte rechtsspiralige Wachsthumdrehung.« »Das Wachsthum der Thiere vollzieht sich wie dasjenige der Pflanzen überhaupt nach den Gesetzen der Schraubenwindung.« »Die Kraft der spiraligen Drehung wohnt den thierischen Zellen selbst inne.« (Letzterer Satz ist nur als Hypothese aufgestellt.) Spiralige Drehungen sind an einer Reihe von Knochen, sowohl nach ihrer äußeren Form, als nach ihrem Bau, dem Verlauf der Trabekeln etc. schon nachgewiesen; für die übrigen, wo man diesen Bau bisher nicht gefunden, sucht F. ihn wahrscheinlich zu machen. Dieser erste und umfangreichste Theil der Arbeit, welcher dem spiraligen Bau des Skeletts gewidmet ist, ist entschieden vom Verf. am sorgfältigsten und, s. v. v., liebevollsten ausgearbeitet. Die übrigen Kapitel, wo er den spiraligen Bau der übrigen Systeme nachzuweisen sucht, sind weniger überzeugend. Für das Muskelsystem ist z. B. schon von den Gebrüdern Weber die spiralige Anordnung in eingehender Weise dargethan, was von F. nicht erwähnt wird; beim Gefäßsystem hätte F. aus den Arbeiten Roux, sich manche werthvolle Unterstützung seiner Ansichten gewinnen können. In wie weit die Angaben über Achsendrehung bei den Pflanzen korrekt sind, vermag Ref. nicht zu entscheiden. Doch sind dies Kleinigkeiten, welche der auf großen Gesichtspunkten basirten Arbeit keinen Eintrag thun. Dieselbe wird Jedem, der über den Alltagsinteressen der Praxis den Sinn für tieferes Studium nicht verloren hat, werthvoll bleiben. Ob

F. gerade für die Theorie der Skoliose tragfähige Stützen gewonnen, scheint Ref. eine andere Frage. Der Weg von den Protozoen zur menschlichen Pathologie ist doch ein etwas weiter, und wenn wir auch das »Drehungsgesetz« anerkennen wollen, so bleibt die Frage doch ungelöst, warum kommt es nun gerade hier in excessiver Weise zur Geltung, und welches sind die Zwischenglieder, die unmittelbar in Wirkung treten.

Landerer (Leipzig).

### **Karl Huber.** Experimentelle Untersuchungen über Lokalisation von Krankheitsstoffen.

(Virchow's Archiv Bd. CVI. p. 22 ff.)

H. versucht in der vorliegenden Arbeit dem Verständnis des sogenannten Locus min. resist. bei Infektionskrankheiten auf experimentellem Wege näher zu kommen. Er schafft bei Kaninchen eine Gewebläsion durch Hervorrufen einer Entzündung an den Ohren durch Einreiben von Krotönöl. Als Infektionsmaterial wählte er Milzbrand. Da letzterer gewöhnlich nach 48 Stunden tödtet, so ließ es sich immer genau so einrichten, dass der Tod in einem bestimmten Stadium der Entzündung eintrat. Letztere zeigte nach  $3\frac{1}{2}$ -,  $7\frac{1}{2}$ -, 12stündigem Bestehen die Verhältnisse des serösen Ödems, nach 30 Stunden Eiterung, nach 10 Tagen Granulationsbildung, nach 25—48 Tagen narbige Schrumpfung.

In diesen verschiedenen Stadien verhielten die Bacillenanhäufungen sich in dem lädirten Gebiet ganz verschieden: Beim entzündlichen Ödem ohne Eiterung deutliche, aber nicht übermäßige Vermehrung der Bacillen, massige Proliferation derselben bei Granulationsgewebebildung. Bei Eiterung vollständige Abwesenheit von Mikroorganismen. In den dazwischen liegenden Phasen erfahren dieselben eine Zunahme, je mehr sie sich dem Kulminationspunkte ersterer zwei Formen nähern, eine Abnahme, je weiter sie sich davon entfernen. Allen Versuchen gemeinsam war der Befund, dass die Bacillen stets in den Gefäßen, niemals in der Gewebsflüssigkeit gefunden wurden.

Nachdem Verf. diese Erscheinung zu erklären versucht, zieht er aus den Versuchen den einen sicheren Schluss, dass die Frage von der Möglichkeit der Lokalisation eines spezifischen Krankheitsstoffes (Milzbrandbacillen) auf einem dazu vorbereiteten und in einen bestimmten Zustand versetzten Boden (Entzündung) zu bejahen ist: allerdings nur bedingungsweise und unter der Voraussetzung, dass ersterer daselbst die zu seinem Leben nöthigen Vorbedingungen findet.

Blüme (Greifswald).

### **Neudörfer.** Der chirurgische Schwamm und die verschiedenen Arten seines Ersatzes im Felde.

(Wiener med. Blätter 1887. No. 5.)

Verf. empfiehlt besonders Gazekompressen, welche mit Wasserstoffhyperoxyd getränkt sind, zum Abtupfen und zur Blutstillung bei

Operationen, ferner das von Port angegebene Material für improvisirte Tupfer: den nach Entfernung der Epidermis abgeschabten Bast grüner Sträucher.

Ferd. Petersen (Kiel).

### Reid. Nuovo anestetico locale.

(Gaz. degli ospitali 1887. Februar 9.)

R. in Port Germain im südlichen Australien hat ein neues lokales Anästheticum entdeckt und dasselbe Drumin genannt. Dasselbe ist ein aus der Euphorbia gewonnenes Alkaloid und hat eine ausschließliche Wirkung auf die Sensibilitätssphäre. In kleinen Dosen innerlich genommen hat das Medikament keinen deutlichen Effekt. Bisher erwies sich das Mittel bei Hüftweh und Distorsionen sehr nützlich, indessen sind die Versuche über die Grenzen der Verwendbarkeit noch längst nicht abgeschlossen, — hoffen wir das Beste! —

Brellung (Bielefeld).

### H. Morris. Surgical diseases of the kidney.

London, 1885. 8. 548 S. Mit 40 Holzschnitten und 6 Chromolithographien.

Die außerordentlich großen Schwierigkeiten, welche sich in vielen Fällen einer präzisen Diagnose der chirurgischen Nierenaffektionen behufs Vornahme operativer Eingriffe entgegenstellen, werden noch dadurch vermehrt, dass wir bisher noch kein sicheres und in jedem Falle anwendbares Verfahren besitzen, um uns von dem Vorhandensein und von der Gesundheit der anderen Niere zu überzeugen. Es war unter diesen Umständen der außerordentlich große Aufschwung, welchen in Folge der vervollkommenen Operationstechnik und der antiseptischen Wundbehandlung die Nierenexstirpation namentlich Anfang der 80er Jahre nahm, ein ungesunder. In der Litteratur finden sich eine große Anzahl von Nephrektomien, welche besser unausgeführt geblieben wären. Und sicher sind eine ganze Reihe ungünstig endender Operationen gar nicht publicirt worden. In den letzten Jahren ist aber auch hier eine Reaktion eingetreten, und man hat, wenn irgend möglich, an Stelle der radikalen Nierenexstirpation die mehr konservativen Verfahren der Nephrotomie, Nephrolithotomie und Nephrorrhaphie gesetzt. Namentlich den Arbeiten von v. Bergmann, Czerny, Billroth, Thornton, Landau u. v. A. ist es zu verdanken, dass das Gebiet der Nephrektomie auf die nothwendigen Grenzen eingeschränkt worden ist.

Es ist deshalb mit Freuden zu begrüßen, dass auch das vorliegende Werk des bekannten englischen Chirurgen M. im Großen und Ganzen mehr einer konservativen Anschauung huldigt. Dieses breit angelegte, mit einer Anzahl guter Abbildungen versehene Werk giebt zunächst nach einem einleitenden Kapitel über die topographische Anatomie der Nieren eine eingehende Beschreibung der verschiedenen Orts- und Gestaltsveränderungen der Niere, der Atrophie der einen Niere so wie der sog. Solitärniere.

Auch der Mangel beider Nieren findet eine kurze Erwähnung. Bei der Besprechung der Symptome und Diagnose der Solitärniere, wobei auch eine Reihe von Methoden zum Nachweise des Vorhandenseins beider Nieren erwähnt werden, macht Verf. in gleicher Weise, wie dies früher Beumer nachgewiesen hat, darauf aufmerksam, dass häufig Missbildungen der Genitalorgane mit solchen der Nieren zusammen vorkommen. Bezüglich der Dislokationen der Niere unterscheidet Verf. zwischen »floating kidney« — die Niere bewegt sich mit einem Mesonephron verhältnismäßig frei in der Bauchhöhle — und »movable kidney« — die Niere bewegt sich mehr oder weniger frei hinter dem Peritoneum. Es muss dabei aber erwähnt werden, dass auch Verf. ausdrücklich hervorhebt, dass in vielen Fällen eine genaue Diagnose erst nach Eröffnung der Abdominalhöhle gestellt werden kann. Die Behandlung beider Formen von Wanderniere soll eine möglichst streng konservative sein; helfen Bandagen etc. nichts, so ist die Nephrorrhaphie zu versuchen. Nur in den allerschwersten Fällen darf man sich zur Nephrektomie entschließen und soll dann dieselbe wenn irgend möglich, d. h. wenn es sich nicht um flottierende Nieren hohen Grades handelt, auf lumbalem Wege vornehmen.

In dem 12.—15. Kapitel bespricht Verf. genau die verschiedenen traumatischen Verletzungen der Niere und unterscheidet zwischen subkutanen und komplizierten Wunden, zwischen Prolaps der verletzten und unverletzten Niere durch eine äußere Wunde. In der Behandlung dieser Fälle steht Verf. im Großen und Ganzen auf dem Standpunkte Simon's; namentlich empfiehlt er auch, in Fällen von subkutaner Verletzung mit schweren andauernden Blutungen in der betr. Lumbargegend eine Probeincision zu machen und bis auf die Niere vorzudringen, welche dann in den schwersten Fällen am besten entfernt wird.

Sehr übersichtlich wird weiter die Perinephritis abgehandelt, namentlich auch hinsichtlich der oft so schwierigen Differentialdiagnose. Therapeutisch ist Verf. für frühzeitige lumbale Incision, um dem Eiter so bald als möglich Ausfluss zu verschaffen.

Dem etwas kurz und nicht recht übersichtlich gehaltenen Kapitel über die Nieren- und Ureterfisteln folgt dann eine Besprechung des Nierenabscesses. Wenn auch derartige Abscesse häufig traumatischen Ursprunges sind, so wäre diese Affektion doch wohl praktischer zusammen mit der suppurativen Nephritis abgehandelt worden.

Einen sehr guten Überblick gewähren die Abschnitte, welche die Hydro- und Pyonephrose behandeln. Wir wollen nur hervorheben, dass Verf. auch bei diesen Affektionen mit vollstem Rechte die konservative Nephrotomie der radikalen Nephrektomie vorzieht. Für eine Reihe von Fällen hält Verf. zunächst nur die einfache Aspiration für indicirt.

Der Besprechung der interstitiellen und suppurativen

Nephritis folgt nun eine direkt nicht hierher gehörende Abhandlung über Urinfieber, Urethralfieber, urämisches Fieber und Katheterfieber.. Die hier vom Verf. gegebenen Details werden sicher mit Interesse gelesen werden, aber auch vielfach zu Widersprüchen Veranlassung geben.

Bei dem Kapitel über die Nierensteine empfiehlt Verf. aufs wärmste die Nephrolithotomie, namentlich für solche Fälle, wo sich Konkreme in der sonst normalen Niere befinden, während bei kalkulöser Pyelitis so wie kalkulöser Hydro- und Pyonephrose die Nephrotomie den Vorzug verdient.

Bei Nierentuberkulose hält Verf. gegebenen Falls die Nephrektomie für erlaubt, vorausgesetzt die freilich nur schwer zu erlangende Sicherheit, dass die andere Niere nicht ebenfalls bereits tuberkulöse Prozesse darbietet.

Etwas stiefmütterlich sind von dem Verf. die soliden Nierengeschwülste abgehandelt worden. Gerade bei den malignen Tumoren der Niere hat ja die Chirurgie in den letzten Jahren eine ganze Anzahl vortrefflicher Resultate erzielt, freilich neben einer großen Reihe von ungünstig ausgegangenen Fällen.

Wenn bei irgend einer Nierenerkrankung die Nephrektomie indicirt erscheint, so ist es sicher beim Carcinom und Sarkom der Niere. Es ist desshalb zu verwundern, dass sich Verf. gerade hier so äußerst reservirt ausspricht und der Nephrektomie nur in den allerfrühesten Stadien dieser Geschwulstbildungen ein etwas günstigeres Prognosticum stellt.

Ausführlicher werden die verschiedenen Arten der cystischen Nierentumoren besprochen. Hier vertheidigt Verf. mit vollstem Rechte ein konservatives Verfahren. Den Schluss bildet eine kurze Übersicht der verschiedenen Nierenoperationen.

Am Schluss eines jeden Abschnittes befindet sich ein Litteraturverzeichnis, welches freilich hinsichtlich der französischen und deutschen Autoren Manches zu wünschen übrig lässt. Dagegen ist der genaue Index sehr zu loben, welcher den Gebrauch des Werkes außerordentlich erleichtert.

P. Wagner (Leipzig).

### **Axel Iversen.** Über Neubildungen in der Blase.

(Separatabdruck aus »Hospitals-Tidende« 1886. 24 S. [Dänisch].)

Den Ausgangspunkt der Blasengeschwülste, deren Mehrzahl gutartig ist, bildet meist die Gegend des Fundus resp. des Trigonum. Nicht ganz selten findet sich ein Stiel (unter 16 Fällen Guyon's 12mal). Die häufigste Form der gutartigen Tumoren, die Papillome, treten oft multipel auf, daher auch der Hudson'sche Name »villous disease of the bladder«. Dieselben können später, wenn auch erst nach langem Bestehen, malignen Charakter annehmen. Das lange Stationärbleiben, auch von bösartigen Geschwulstformen, ist wahrscheinlich abhängig von dem durch Sappey nachgewiesenen Mangel der Blase an Lymphgefäßen. Meist sind es sekundäre Veränderungen,



durch welche die Blasentumoren zum Tode führen, wie z. B. chronische Cystopyelitis, selten Metastasen in Leber und Lunge, zuweilen Übergreifen auf das paravesicale Bindegewebe. Die Statistik zeigt, dass, wie für andere Geschwülste, auch für die der Blase das Alter über 50 Jahren disponierend ist. Männer sind häufiger ergriffen als Frauen. Die Ätiologie ist noch dunkel. Verf. konstatierte in einem Falle nach Exstruktion eines Oxalsteines aus der Blase eine 3 cm im Durchmesser haltende Prominenz der Schleimhaut, die er für eine lokale Hypertrophie hielt. Aber nach einem Jahre starb der Pat. an einem ausgedehnten Blasenkarzinom.

Die Hauptsymptome der Blasen Neubildung sind Blutungen und Schmerzen, von denen das eine dem anderen vorausgehen, aber auch fehlen kann. Charakteristisch für Blasenblutung bei Geschwülsten ist das unmotivirte Auftreten, die Dauer und Stärke, so wie das unmotivirte Aufhören. Das Blut kann flüssig oder geronnen sein. In Fällen, wo der Urin bei der Entleerung Anfangs klar und erst zum Schlusse blutig ist, liegt oft die Quelle der Blutung in der Gegend des Blasenhalsses. Geschwulstfragmente findet man im Urin seltener während der Blutungen, als während der zwischenliegenden Zeiträume; doch erleichtert das Finden derselben nicht immer die Diagnose, da es sich oft um nekrotisches Gewebe handelt. Auch werden bei Nierentumoren Geschwulstpartikel ausgeschieden. Die Blutungen bei gut- und bösartigen Geschwülsten bieten keine Verschiedenheiten. Die Schmerzen, ein in der Regel erst spät auftretendes Symptom, werden meist durch die hinzutretende Cystitis bedingt. Doch können sie auch schon frühzeitig und vor den Blutungen auftreten, in Gestalt von häufigem und schmerzhaftem Tenesmus. Dann pflegt es sich um eine Betheiligung des durch besondere Empfindlichkeit ausgezeichneten Collum vesicae zu handeln. Der Mangel von Cystitis kann hier die Diagnose unterstützen.

Ob die Unterscheidung der Nieren- und Blasenblutung so einfach ist, wie Verf. meint, möchten wir dahingestellt sein lassen. Bei Geschwülsten der Niere wird nicht selten auf der entsprechenden Seite Varicocele beobachtet.

Nach Ultzmann soll der Urin bei Anwesenheit einer Blasen Neubildung und von nekrotischem Gewebe Krystalle von Hämatoidin und von oxalsaurem Kalk enthalten. Seine Angaben über Fibrinurie in solchen Fällen entbehren noch der Bestätigung. Je weicher bei der bimanuellen Untersuchung sich die Blasenwände bei vorhandenem Tumor anfühlen, desto günstiger liegen die Chancen für die Operation. Da die Untersuchung mit der Steinsonde häufig negativ ausfällt, so muss man die intravesicale Untersuchung, die Instrumente und Methoden von Küster (Löffelkatheter), Thompson (Herausbeförderung von Geschwulstfragmenten durch kräftige Spülung), so wie die Endoskopie zu Hilfe nehmen. In der Regel wird man aber, selbst nach sorgfältiger Anwendung aller Hilfsmittel der Untersuchung, nur zu einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose, in vielen Fällen erst nach

der Explorativincision zur Klarheit gelangen. Dass auch dabei Überraschungen nicht ausbleiben, lehrt z. B. ein Fall von Watson, der bei einem Pat., dem wiederholt Partikel abgegangen waren, die sich bei mikroskopischer Untersuchung als von einem gutartigen Papillom stammend erwiesen, den Perinealschnitt machte und für das Gefühl nichts weiter fand, als eine leichte Verdickung der Blasenwand. Zwei Monate nach der Ausschabung der Blaseschleimhaut starb der Pat., und die Sektion ergab ein villöses Carcinom, das auf die Muscularis der Blase und auf die Beckenknochen übergegangen war und zu Metastasen in den Lungen geführt hatte. Differentiell diagnostisch ist, abgesehen von der Untersuchung auf Tuberkelbacillen, zu berücksichtigen, dass die Tuberkulose des Blasenhalsses mit Knotenbildung in Samenblase und Prostata einhergehen kann. Was die noch umstrittene Frage der Probeincision betrifft, so empfiehlt Verf. mit v. Bergmann, Guyon, Küster und Dittel die Sectio alta gegenüber der bis dahin von Thompson, v. Volkmann, König u. A. geübten Boutonnière. Er hatte bisher 11mal Gelegenheit, dieselbe zu machen, und zwar 8mal wegen Stein und 3mal wegen Neoplasmen — mit 2 Todesfällen im Anschlusse an den Eingriff. Der eine dieser beiden Pat. war in Folge von Nierenleiden hochgradig kachectisch, der andere, 90 Jahre alt, litt an Arteriosklerose und zeigte eine 2 Kronenstückgroße, durch den Rectalballon hervorgerufene Gangrän der Mastdarmschleimhaut. Verf. schließt sich Angesichts der auch von anderen Seiten berichteten durch den Rectalballon verursachten Störungen (wie z. B. der Fall von Godet mit vorübergehender Parese der Beine) dem Rathe Guyon's an, den Ballon nach Eröffnung der Blase zu entfernen, auch schon deshalb, weil beim Liegen desselben die anatomischen Verhältnisse erheblich gestört werden.

Die bisher in der Litteratur niedergelegten 3 Fälle von Ruptur der Blase durch zu starke Füllung vor der Operation fordern jedenfalls zur Vorsicht bei den Einspritzungen auf.

Die vollkommene Blasennaht nach der Sectio alta zu machen, hat sich Verf. wegen der Gefahr der Verstopfung der Sonde à demeure noch nicht getraut. Er rath übrigen, auch in sonstigen Fällen von Blasenerkrankung, wo wegen Tenesmus etc. von anderer Seite neuerdings der Perinealschnitt geübt und empfohlen ist, die Eröffnung der Blase über der Symphyse zu machen.

Beim Weibe, wo die Verhältnisse wesentlich einfacher liegen, wird man nur selten zur Sectio alta genöthigt sein.

Zwei ausführlich mitgetheilte Fälle beschließen die übersichtliche Arbeit:

1) 19jähriges Mädchen, das im Juni 1884 in Verf.'s Behandlung trat, und bei der erbliche Anlage zu Tuberkulose fehlte, litt seit Anfang 1884 an Harndrang und Schmerzen. Mitte Juni Digitaluntersuchung mit negativem Ergebnis. Am 7. März 1885 fühlte und sah man an der vorderen Wand nach dem Scheitel zu ein zweikronengroßes Geschwür. Da die Ausschabung keine Änderung brachte, so wurde Ende März die Sectio alta gemacht und das Geschwür excidirt; jedoch schloss sich die Fistel nicht. 18. Mai wegen Geschwulst der rechten Niere Incision und Entleerung

eines Abscesses; 2 Tage später Tod. Die Sektion ergab Tuberkulose der rechten Niere und Blase, Fettdegeneration der linken Niere und prävesicale Abscessbildung.

2) ? alter Pat., aufgenommen 17. Februar 1885, seit mehreren Jahren an Harn-drang leidend. Juli 1884 zuerst vorübergehend, in letzter Zeit häufiger Hämaturie. Bei bimanueller Untersuchung die rechte Blasenhälfte voluminöser als die linke. Bei der am 22. Februar vorgenommenen Sectio alta fand man eine flache, nicht gestielte Geschwulst rechts vom Orif. internum, die excidirt wurde. Trotzdem die Wunde gut heilte Tod durch Kachexie 18. Mai 1885. Die Sektion ergab multiple Carcinombildung der Leber, Abscess hinter der rechten Niere in Verbindung mit retroperitonealer Carcinomablagerung. In der Blase neben der intakten Narbe neugebildete Carcinommassen, eben so in der Prostata und im Fett über der Symphyse.

C. Lauenstein (Hamburg).

### G. Passavant (Frankfurt a. M.). Die Blasen-Harnröhren-naht mit Vereinigung der Schambeinspalte bei angeborener Blasespalte mit Epispadie.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXIV. p. 463—500. [Mit Holzschnitten.] )

Aus dem ersten Theile der Arbeit, der sich mit pathologisch-anatomischen Erörterungen befasst, mag hervorgehoben werden, dass nach des Verf.s Untersuchungen an der Leiche und an einer Reihe von Präparaten von einem fibrösen Strange, welcher sich älteren Beschreibungen und Abbildungen zufolge als rudimentäre Symphyse von einem Schambein zu dem anderen hinziehen sollte, nichts vorhanden ist, dass sich nur derjenige Theil der Blasenwand, in welchem die von den Schambeinen kommenden Längsmuskeln verlaufen, von der übrigen, nicht direkt an den Schambeinen befestigten Blasenmuskulatur als eine nach innen vortretende, über die Spalte des Beckens gespannte muskulöse Brücke sowohl für Gefühl wie für Gesicht wahrnehmbar abscheidet.

Der zweite Theil der Arbeit behandelt die Vorbereitungen zur Blasennaht, die Annäherung der Schambeine an einander, die Einführung der Blase in die Unterleibshöhle und die Erweiterung der Blase.

Nach des Verf.s Anschauung soll die Annäherung der Schambeine an einander durch eine längere Zeit hindurch ununterbrochene Behandlung ganz allmählich bewerkstelligt werden. Die hierzu erforderliche Nachgiebigkeit der Ileo-sacralsynchondrosen sucht P. auf zweierlei Art zu erreichen. Entweder lässt er einen um das Becken gelegten Gummigürtel tragen, mit dem das Kind selbstverständlich umhergehen kann, oder er lässt seinen Pat. mit dem Becken in einem Spalt liegen, der von zwei keilförmigen, durch ein Scharnier verbundenen Hölzern gebildet wird und dessen gepolsterte Seitenflächen einen Winkel von etwas weniger als 90° einschließen. Da im letzten Falle nur ein seitlicher Druck zur Wirkung kommt, und zwar um so stärker, je kleiner der Winkel des Spaltes ist, so zieht P. diese Methode der Anwendung des Gummigürtels vor.

Treten in Folge der Annäherung der Schambeine an einander die zu Tage liegenden Harnwerkzeuge etwas mehr in die Tiefe, so sucht P. dieselben noch weiter in die Unterleibshöhle zurückzudrängen,

und zwar vermittels eines aufgeblasenen Gummiballons, der in dem oberen Theil der Blase unter Freilassung der Harnleitermündungen durch eine Guttapertschaplatte eingedrückt erhalten wird.

Erst dann, wenn die Annäherung der Schambeine so weit gebracht ist, dass ein Aneinanderstoßen ohne Mühe herbeigeführt werden kann, wenn die Weichtheile ihre übermäßige Ausdehnung in die Breite verloren haben, darf die Vereinigung der Blasenränder erfolgen.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Kleinere Mittheilungen.

**Robert F. Weir.** Über eine zufriedenstellende Methode der frühen Diagnose einer intraperitonealen Zerreißung der Blase.

(New York med. record 1887. Januar 22.)

In einem Fall von Beckenfraktur, bei dem blutiger Urin entleert wurde und eine Dämpfung über der Symphyse bestand, wandte W., um möglichst früh zu einer sicheren Diagnose einer etwa bestehenden Blasenruptur zu gelangen, folgendes Verfahren an. Er führte einen Katheter in die Blase ein, dehnte das Rectum durch den Petersen'schen Ballon aus und spritzte dann langsam  $7\frac{1}{2}$  Unzen einer 1%igen Karbollsölung in die Blase ein. Nachdem 6 Unzen eingespritzt waren, war die Kontour der Blase oberhalb der Dämpfung zu fühlen; je mehr nun eingespritzt wurde, desto höher stieg die Blase. Die Flüssigkeit wurde dann abgelassen und gemessen, das Volumen war unverändert. Damit war die intraperitoneale Ruptur ausgeschlossen, aber auch die extraperitoneale konnte ausgeschlossen werden, da sich durch die Einspritzung der Dämpfungsbezirk nicht vergrößert hatte. Der weitere Verlauf war dem entsprechend günstig; nach 48 Stunden war jede Spur von Blut aus dem Urin verschwunden. Es handelte sich jedenfalls um eine Kontusion des Blasenhalsses durch nach innen vorspringende Knochenfragmente. McCormac, der in der *Lancet* vom 11. Decbr. 1886 zwei Fälle von erfolgreicher Blasennaht bei intraperitonealer Ruptur veröffentlicht, rät in zweifelhaften Fällen die Probelaaparotomie zu machen. Dem gegenüber ist die einfachere Methode des Verf.s entschieden ein Vortheil in den zahlreichen Fällen, in welchen die Diagnose einer Blasenruptur Schwierigkeiten begegnet.

Alsberg (Hamburg).

**A. Hartge.** Zur Kasuistik der Harnsarcine.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1886. No. 48.)

L. W. Cruse hat im Jahre 1885 9 Fälle von Harnsarcine mitgeteilt, von denen 6 im Laufe von 40 Jahren in Deutschland beobachtet wurden; weitere Fälle sind nicht bekannt, so dass die Krankheit ungemein selten zu sein scheint. H. beobachtete genau folgenden: Frl. M. M., 45 Jahre alt, überstand als 15jähriges Mädchen einen schweren Typhus, der sich mit hartnäckigem Blasenkatarrhe complicirte; nach 2jährigem Bestehen desselben ging ein bohnengroßer Stein spontan ab, später noch ein zweiter. Vor 3 Jahren hatte Pat. einen gelinden Anfall von Aphasie, einen stärkeren vor 2 Jahren mit Schluckbeschwerden und Schwäche im linken Arme; schon damals fand sich 1,5% Zucker im Harne und etwas Eiweiß. 3 Jahre später hatte die Eiweißmenge beträchtlich zugenommen, die mikroskopische Untersuchung des weißlichen Sedimentes ergab neben Leucocyten stets reichliche Mengen von Sarcine, und zwar von den verschiedensten Formen:

1) einzelne isolirt liegende helle, glänzende Körner, annähernd rundlich; 2) aus acht solcher Körner bestehende Würfel, welche auf jeder Begrenzungsfläche 4 Elemente aufweisen; den ganzen Würfel als solchen kann man mit einem ins Kreuz geschnürten Waarenballen vergleichen; 3) Würfel, die aus 64 Elementen bestehen, nämlich 16 in jeder Fläche; oder besser 8 Pakete wie sub 2 bilden einen einzigen

größeren Waarenballen; in der Begrenzungsfläche sieht man 4 Gruppen à 4—16 Elemente.

Die hier beobachtete Sarcine ist kleiner, zarter und durchsichtiger als die Magensarcine; sie ist farblos, stark lichtbrechend. Eine weitere Eigenthümlichkeit besteht darin, dass sie nicht ganz still liegt, auch wenn die Flüssigkeit, in der sie schwimmt, ganz ruhig ist. Bei scharfem Zusehen gewahrt man sowohl an den kleinen als auch großen Haufen, dass sie leichte Bewegungen ausführen; am deutlichsten tritt diese Eigenschaft zu Tage, wenn sich in ihrer Nähe ein anderer Gegenstand, etwa ein ruhig daliegender Krystall befindet, von dem sie sich dann entweder langsam in leichten Zuckungen entfernen oder dem sie sich nähern. Auch am Rande des Gesichtsfeldes lässt sich ihre langsame Wanderung deutlich erkennen.

Durch Regelung der Diät wurde der Zuckergehalt des Harnes bald minimal; doch war dies ohne Einfluss auf seinen Gehalt an Sarcine; eben so wenig wirkte durch Gebrauch alkalischer Wässer herbeigeführte alkalische Reaktion des Harnes. Sobald aber der Harn durch Stehen an der Luft trübe wurde durch Entwicklung des *Micrococcus ureae*, verschwand die Sarcine, während Magensarcine sich bekanntlich auch bei Entwicklung von Mikroorganismen hält.

Wahrscheinlich entwickelte sich die Sarcine im Nierenbecken. Dafür sprachen das Druckgefühl im Kreuze, die häufigen Ödeme der Füße, die bei gleich bleibender minimaler Eiterung allmählich zunehmende Albuminurie ohne Harneylinder; somit dürfte die Sarcine durchaus nicht ganz unschuldig sein, wie man das für den Magen allgemein annimmt. Als Anhaltspunkt für das Alter der Sarcine dient wohl der in der Jugend überstandene Blasenkatarrh; danach besteht sie seit ca. 30 Jahren. Vollkommen dunkel bleibt ihre Genese in vorliegendem Falle, da Pat. nie katherisirt worden ist.

Riedel (Aachen).

#### J. Assmuth. Ein Fall von Blasenstein entstanden durch Inkrustation eines Wachslichtes mit Harnsalzen. Sectio alta mit Blasennaht.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1886. No. 47.)

42jähriger Mann stellte sich im Februar 1886 vor mit Konkrement in der Blase bei fast völlig normalem Urin; die Operation konnte aus geschäftlichen Rücksichten nicht gleich vorgenommen werden. 4 Wochen später kam Pat. fiebernd mit stark getrübbtem, stinkenden, alkalischen Harn wieder, die Folge eines Versuches »mit den Fingern den Stein zu zerdrücken«. Er habe den Zeigefinger tief in den Mastdarm geschoben und ihn gegen den am Damme liegenden Daumen angedrückt; bald darauf seien einige Bröckel abgegangen, die in der That als Schalenfragmente eines Harnsteines erkannt wurden. Sectio alta mit Naht der Blase, die am 7. Tage insufficient wird; am 40. Tage p. op. schließt sich die Fistel.

Der Stein war 2,6 cm lang und 2,2 breit; die umhüllende Phosphatschicht fehlte an einzelnen Stellen und ließ den dunkel grünlich gefärbten Kern sehen. Beim Durchsägen fiel die Schale in Trümmer, und erschien der Kern ganz auffallend weich, von wachsartiger Beschaffenheit, mitten drin lag der Docht. Pat. gestand jetzt, dass er vor einem Jahr eine Gonorrhoe gehabt und sich ein »langes Weihnachtslicht« in die Harnröhre geschoben habe, in der Hoffnung sich dadurch von einem unerträglichen Jucken daselbst zu befreien; dass sich ein Theil der Kerse abgelöst habe und im Blasenhalse verblieben sei, wusste er offenbar nicht.

7 Monate später brachte Pat. ein Konvolut inkrustirter Seidenfäden in die Ambulanz des Alexanderhospitals; sie waren wenige Tage zuvor unter heftigen Harnbeschwerden per urethram abgegangen. Es waren ohne Zweifel die versenkten Blasennähte, die hier durch einen glücklichen Zufall entleert waren; sie konnten eben so gut den Kern für neue Konkreme abgeben.

Riedel (Aachen).

#### C. J. Bond. Supra-pubic lithotomy, suture of bladder. Primary union.

(Lancet 1887. Februar 5.)

Der sehr kräftige 49jährige Mann litt seit 3 Jahren an Steinbeschwerden und sehr reizbarer Blase; da die Prostata gleichzeitig etwas vergrößert, der Urin aber

von guter Beschaffenheit war, so wurde die Sectio alta ausgeführt und ein  $1\frac{1}{4}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll großer Uratstein entfernt. Da trotz eines Mastdarmtampons und einer Füllung der Blase mit 16 Unzen Borsäurelösung die letztere nach gemachtem Bauchschnitt nicht genügend ausgedehnt schien, so wurden vor der Eröffnung noch weitere 4 Unzen injicirt. Die Blasenwunde wurde mit nur die Muscularis durchdringenden und die Wundränder leicht einstülpenden Katgutnähten geschlossen, die Bauchwunde drainirt und der Urin 3stündlich mittels des Katheters entleert. Am Abend des Operationstages passirte es, dass durch eine heftige Kontraktion der Blase der Katheter herausgeschleudert und etliche Tropfen Urin durch die Blasenwunde hindurchgepresst wurden. Trotzdem erfolgte prima reunio und konnte der Drain am 4. Tage entfernt werden.

Verf. schreibt diesen günstigen Erfolg wesentlich der normalen Beschaffenheit des Urins zu; die Schwierigkeiten der Blasennaht bei einem fetten Erwachsenen umgehe man am besten, indem man die Blase mittels der zuerst eingelegten Naht emporziehe. Endlich macht er noch auf den Umstand aufmerksam, dass der Rectumtampon, falls man ihn nach der Füllung der Blase einführt, die Neigung hat, hoch in den Mastdarm hinaufzugleiten und dann die an sich schon nach der Incision der Blase erfolgende und Manipulationen in derselben erschwerende Vorstülpung der hinteren Wand zu vermehren geeignet ist.

D. Kulenkampff (Bremen).

#### Ch. Monroe Thomas. Supra-pubic lithotomy.

Philadelphia 1887.

Verf. ist ein Anhänger des hohen Steinschnittes mit folgender Blasennaht. In den letzten 20 Monaten hat er diese Operation in folgenden Fällen ausgeführt:

1) 67jähriger Mann. Keine Einführung eines Mastdarmballons. 3 Unzen schwerer Stein. Blasennaht unmöglich wegen der tiefen Lage der Blase und der Dünne ihrer Wandungen. Theilweise Naht der äußeren Wunde. Einführen eines Drainrohrs in die Blase. Verweilkatheter. Heilung. Mehrere Monate lang Fistel.

2) 66jähriger Pat. Mastdarmtamponade. Exstruktion eines 5 Drachmen schweren Steines. Blasennaht. Verweilkatheter. 36 Stunden später geht Urin durch die Wunde ab. Nach 10 Tagen vollkommener Schluss der Wunde. Heilung.

3) 47jähriger Pat. Rectumtamponade. 200 g schwerer Stein. Blasennaht. Einige Tage Ausfluss einer klaren, geruchlosen Flüssigkeit durch die Blasenwunde. Heilung.

4) 70jähriger sehr schwacher und heruntergekommener Mann. Starke Cystitis und Pyelitis. Kleine Blase mit einem langen Divertikel. Entfernung von 2 Konkrementen, von welchen das eine fest in dem Divertikel saß. Keine Naht. Tod am 6. Tage. Autopsie nicht gestattet.

5) 63jähriger Pat. Mastdarmtamponade. Die Steinextraktion bot keine Schwierigkeiten. Keine Naht. Verweilkatheter. Heilung.

6) 8jähriger Junge. Peritoneum mit den Schambeinen verwachsen, kann stumpf abgelöst und heraufgedrängt werden. Blasennaht. Heilung per prim. intent.

Von den epikritischen Bemerkungen des Verf.s sei nur hervorgehoben, dass er für den hohen Steinschnitt folgende 5 Indikationen aufstellt: 1) Steine mit einem Durchmesser von über  $1\frac{1}{2}$  Zoll, 2) eingekapselter Stein, 3) Blasendivertikel, 4) eingengter Perinealraum, 5) viele Fälle von Prostatavergrößerung. Bei der Blasennaht ist der Verweilkatheter unnöthig. Kann die Blase ausgedehnt werden, so braucht man keine Leitsonde einzuführen.

P. Wagner (Leipzig).

M. Pfender. Calcul vésical (de 5 cm sur 3 cm 8) chez une femme. — Extraction par la dilatation immédiate progressive de l'urèthre (bougies de Hegar). — Guérison sans incontinence d'urine.

(Gaz. méd. de Paris 1887. No. 5.)

Die in dem unter Leitung von Pozzi stehenden Hôpital temporaire de la rue Pascal gemachte Beobachtung des oben erwähnten Falles ist in so fern bemerkenswerth, als sie zeigt, dass auch umfangreichere Steine, als bisher angenommen,

ohne bleibenden Nachtheil nach Dilatation der weiblichen Harnröhre durch dieselbe extrahirt werden können.

Winckel giebt als Grenze  $2\frac{1}{2}$ —3 cm im queren Durchmesser an. Im vorliegenden Falle betrug der quere Durchmesser fast 4 cm; der sehr harte Stein war mandelförmig.

Bei der Aufnahme der Pat. bestand ein intensiver Blasenkatarrh. Vier Wochen lang wurde nun desshalb — die Anwesenheit des Steines war aber festgestellt — die Blase jeden Morgen und Abend mit Borsäurelösung ausgewaschen und dann die Operation vorgenommen. Wir würden dem Verf. rathen, in einem ähnlichen Falle zu allererst den Stein zu entfernen; die Behandlungsdauer würde dann wesentlich abgekürzt werden.

Firle (Siegen).

**Bazy.** Tumeur de la vessie chez la femme. Taille hypogastrique, guérison.

(Progrès méd. 1886. No. 30.)

Bei der 30jährigen Frau waren Urinbeschwerden zuerst vor 4 Jahren während einer Gravidität aufgetreten. In der Chloroformnarkose fand Verf. durch die erweiterte Harnröhre einen anscheinend ziemlich breit aufsitzenden Tumor von der Größe eines Puteneies. Da eine Entfernung durch die Urethra nicht möglich erschien, so operirte Verf. mit dem hohen Blasenschnitt, wobei sich ergab, dass der Tumor der Blasenwand hinter der Symphyse oberhalb des Orificium urethrale mit einem nur kleinfingerdicken Stiele aufsaß.

Es erfolgte ungestörte Heilung; nach 4 Wochen Alles in Ordnung.

Die mikroskopische Untersuchung ergab ein fast reines Fibrom mit einigen hier und da verstreuten Rundzellen.

Etwa  $1\frac{1}{2}$  Jahr später starb Pat. unter den Erscheinungen der Asphyxie, nachdem sie, vorher in bester Gesundheit lebend, 3 Tage zuvor unter Lungensymptomen erkrankt war.

Hadlich (Kassel).

**Folet.** Fistule vésico-utérine. — Nouveau procédé de cystoplastie.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 445.)

In einem Falle von Blasengebärmutterfistel bediente sich F. mit Erfolg folgenden Verfahrens: Zunächst dilatirte er in Narkose die Urethra so weit, dass der Zeigefinger in die Blase geführt werden und die Fistel abtasten konnte. Darauf ließ er durch einen Assistenten den Uterus mittels Hakensangen bis in die Vulva herabsiehen, umschneidet die Schleimhaut der Portio an ihrer vorderen Wand und löste nun, genau entsprechend dem ersten Akt der vaginalen Uterusexstirpation, die Blasenwand bis jenseits der Fistelöffnung vom Uterus ab. Der durch die Urethra in die Blase geführte Zeigefinger dient bei der Ablösung gut zur Kontrolle und stülpt die Blasenscheidenwand nach der Vulva zu um. Die nun in letzterer frei liegende Fistel vernähte F. mit Katgut, reponirte den Uterus und tamponirte die Scheide mit Jodoformgaze. Die Heilung erfolgte prompt ohne die mindeste Störung.

F. glaubt, dass dies Verfahren — das Herabsiehen des Uterus und Vorstülpen der Blasenscheidenwand von der Blase aus in die Vulva — nicht nur für Blasengebärmutter-, sondern auch für hochgelegene Blasenscheidenfisteln, bei denen die Anfrischung und Legung der Nähte tief im Scheidengewölbe erhebliche Schwierigkeiten mache, mit Vortheil verwerthet werden könne.

In der Diskussion betont Verneuil mit Recht, dass man sich in den meisten Fällen die Blasencervixfisteln durch seitliche Spaltung des Cervikalkanals bloßlegen und in situ anfrischen und nähen kann. In dieser Weise sind bereits eine größere Anzahl derartiger Fisteln geheilt worden.

Reichel (Berlin).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

R. F. D.  
204

# Centralblatt JUN 20 1887 CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 25.**

**Sonnabend, den 18. Juni.**

**1887.**

**Inhalt:** **Klaussner**, Allgemeines traumatisches Emphysem. — **Ewer**, Rheumatische Schwielen. — **Meyer**, Neuritis Ursache von Neuralgien. — **Krause**, Maligne Neurome. — **Reynolds**, Calendula. — **Feinberg**, Cocain. — **Wölfler**, Kropf. — **Ewald**, Funktion der Kropfdrüsen. — **Küstner**, Perineoplastik. — **Paget**, Parotitis nach Laparotomie. — **Stratz**, Fritsch, Gebärmutterkrebs. — **Pörl**, Abtragung der invertirten Gebärmutter. — **Schröder**, Kastration bei Neurosen.

**Flackh**, Kastration bei Hodentuberkulose. — **Müller**, Ceccherelli, Laparotomie. — **Peletebnow**, Ovariectomie beim Kinde. — **Schnad**, Dottergangcyste. — **Berichtigung**.

## **F. Klaussner.** Studie über das allgemeine traumatische Emphysem.

München, **M. Rieger**, 1886. Mit 1 Tafel.

Diese ansprechende Arbeit, welche ein in letzter Zeit ziemlich vernachlässigtes Thema klarstellt, beginnt mit der Mittheilung von 23 Beobachtungen (darunter eine eigene). Sechs von diesen Fällen endeten tödlich, jedoch war der Tod nicht in allen durch das Emphysem als solches bedingt. Als besonders interessant ist hervorzuheben ein Fall von allgemeinem Hautemphysem nach Verletzung des Sinus frontalis. Hieran reihen sich 12 Fälle aus der thierärztlichen Praxis.

In dem experimentellen Theil ist zunächst der Sylvester'sche Vorschlag besprochen — durch Aufblasen von Kopf und Hals mit Luft von der Wangenschleimhaut aus — sich vor dem Ertrinken zu bewahren. Die Experimente an Kaninchen und Fröschen ergaben eine große Toleranz der Thiere gegen die künstliche Aufblasung mit Luft. An Leichen verbreitete sich die Luft sehr rasch, centrifugal und centripetal, nach dem Orte geringsten Widerstandes, besonders längs der Gefäße, namentlich der Hautvenen. Das Lig. Pouparti, die festere Anheftung der Haut an den Gelenken bilden für einige



Zeit Hindernisse, die aber überwunden werden. Auch unter den Fascien, zwischen den Muskeln verbreitet sich die Luft. Eindringen der letzteren ins Mediastinum, besonders das vordere, leitet das letzte gefahrdrohende Stadium ein. Der Tod erfolgt mehr durch Behinderung der Herzthätigkeit, als durch Erstickung.

Für die Behandlung wird Kompression der verletzten Stelle durch einen elastischen Druckverband empfohlen, wodurch dem Eintritt weiterer Luft ins Zellgewebe Halt geboten werden kann. In manchen Fällen ist ein Freilegen der Lungenwunde mit Bildung eines offenen Pneumothorax, so dass die Luft frei ein- und ausströmen kann, vorzunehmen, außerdem sind Stichelungen, Incisionen, Punktionen der emphysematösen Stellen nützlich. Tritt wirkliche Athemnoth ein, so zögere man nicht mit der Tracheotomie, die aber den ungünstigen Ausgang auch nicht mit Sicherheit verhindert.

Landerer (Leipzig).

### **Ewer.** Einige Bemerkungen über die rheumatische Schwielen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 9.)

Die Erkrankung ist nicht so selten; in Fällen von chronischem Rheumatismus, eben so in solchen, welche für Gelenkleiden, Neuralgien etc. imponiren, können Veränderungen in der Muskulatur nachgewiesen werden, die auf chronische Myositis zurückzuführen sind. Man findet dabei entweder den ganzen Muskel in einen derben Strang verwandelt, oder nur Verdickungen von der Größe einer Erbse bis zu der einer Walnuss. Diese Veränderungen finden sich einzeln, oder zu Hunderten an ein und derselben Person; im letzteren Fall finden sich meist auch in der Haut einzelne verdickte, auf Druck empfindliche Stellen. Die Entwicklung des Leidens erfolgt langsam, symptomlos, oder mit geringen Schmerzen und vorübergehendem Schwächegefühl in den betreffenden Theilen. In den vorgeschrittenen Fällen treten zeitweise heftigste Schmerzen, Unbeholfenheit und Kraftlosigkeit der Bewegungen, Zuckungen in den Extremitäten auf. Es sind bestimmte Muskelgruppen besonders häufig ergriffen: oberer Theil des Cucullaris, Supinator longus, Pronator teres, Wadenmuskulatur.

Müller (Tübingen).

### **M. Meyer.** Über neuritische Affektionen als Ursache von Neurosen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 43.)

Verf. ist der Meinung, dass der größte Theil der peripheren Neuralgien seinen Ausgangspunkt von einer Neuritis nehme, und dass auch motorische Krämpfe, Tic douloureux, Migräne, selbst epileptische Anfälle in nicht ganz seltenen Fällen darauf zurückzuführen seien. Eine Anzahl von Krankengeschichten dient als Beweismaterial für diese Behauptung.

Aufgabe der Therapie ist es unter solchen Verhältnissen und bei

der gedachten Auffassung der Neurosen, frühzeitig mit strenger Antiphlogose einzuschreiten, indem Blutentziehungen vorgenommen und Kataplasmen applicirt werden.

Ist das akute Stadium verpasst, so ist das beste die Resorption befördernde Mittel der galvanische Strom. Derselben steht alles Andere, namentlich auch die Masage nach. Alte, dem galvanischen Strome trotzende Exsudate in den Scheiden und der Umgebung des Nerven dürfen der Nervendehnung anheimfallen.

Janicke (Breslau).

## **F. Krause.** Über maligne Neurome und das Vorkommen von Nervenfasern in denselben.

Habilitationsschrift, Leipzig, 1887. 55 S. (Sammlung klin. Vorträge No. 293/94.)

Verf. liefert weitere Beiträge zu den zuerst von v. Volkmann genauer beschriebenen Formen des innerhalb der Nerven sich verbreitenden weichen Sarkoms und Myxosarkoms, und glaubt derselbe nachweisen zu können, dass auch in diesen Neuomen, in ähnlicher Weise wie es Virchow für die fibromatösen beschrieben hat, eine Neubildung von (markhaltigen) Nervenfasern stattfindet. Dieser Nachweis gelang ihm vermittle der Weigert'schen Hämatoxylinfärbung (Fortschritte der Med. 1885), welche in so fern einen Vorzug vor der mit Osmiumsäure darbietet, als die letztere nur bei frischen Präparaten und für ganz kleine Gewebstückchen anwendbar ist. Das Material lieferten 3 Fälle aus der Klinik v. Volkmann's (2 am Medianus, 1 am Ischiadicus). Aus den beigegebenen Holzschnitten und (vorzüglich ausgeführten) Photogrammen geht hervor, dass das Sarkomgewebe die Nervenfasern aus einander treibt, sie auf diese Weise nicht nur in Primitivbündel, sondern sogar in die einzelnen Primitivfasern zerspaltend. Die ersteren pflegen ihr Perineurium zu bewahren, die letzteren dagegen sind der Art von dem Tumorengewebe eingescheldet, dass die Kerne der Schwann'schen Scheiden nicht von denen der Sarkomzellen zu differenzieren sind. Ohne solchen Bildern, welche den Anschein einer Theilung von Primitivfasern zu erwecken geeignet waren, einen Werth beizumessen, glaubt Verf. vielmehr aus der Vergleichung von zahlreichen Serienschnitten, welche den ganzen, in kleinere Tumoren auslaufenden Nerven der Länge nach zerlegten, mit Sicherheit eine beträchtliche Vermehrung der markhaltigen Fasern bei ihrem Übergange in die Geschwülste beobachtet zu haben. Außerdem fand er dann noch mitten im Sarkomgewebe parallel verlaufende, geradlinige Fasern mit regelmäßig angeordneten, längsgestellten Kernen, welche durchaus den von Virchow beschriebenen marklosen Fasern glichen. Trotzdem glaubt er die Möglichkeit einer bindegewebigen Natur derselben nicht ausschließen zu können, in so fern sich nirgend ein Zusammenhang mit nervösen Elementen nachweisen ließ. Endlich beschreibt K. auch eigenthümlich veränderte Primitivfasern, welche unter Schwund ihrer Markscheiden und gleichzeitigem Quellen ihres Achsencylinders einen unregelmäßigen

und oft die markhaltigen Fasern an Umfang übertreffenden Querschnitt annehmen. Diese Veränderungen sind offenbar eine Folge des Druckes, dem die Primitivfasern unter dem sprengenden Sarkomgewebe unterliegen, ähneln also genau den von Kahler (Kahler: Zeitschrift für Heilkunde 1882) experimentell an den markhaltigen Fasern des Rückenmarkes erzeugten Veränderungen.

Die Zusammenstellung und Analyse von im Ganzen 24 aus der Litteratur bekannten Fällen ergibt für den klinischen Befund dann noch Folgendes:

Die bösartigen Neurome sind histologisch meist als medullare Rund- und Spindelzellen-Sarkome zu bezeichnen, ohne namhaftere Zwischensubstanz. Dennoch findet man aber auch derbere, von fast rein fibromatösem Charakter, mit äußerst bösartigem Verlaufe, und endlich drittens das reine und lipomatöse Myxom. Allen Formen ist, zumal bei ausgedehnterem Wachsthum, manchmal eine centrale Erweichung und Cystenbildung eigen. Den Ausgangspunkt bilden die Nervenscheiden, meistens das intrafasciculäre Gewebe (Endoneurium); das Neurilemm wird gedehnt und oft zu einer fibrösen Kapsel verdickt gefunden. Die Wucherung findet statt sowohl durch Expansion nach allen Richtungen, als auch ganz besonders in der Continuität der Nervenstämme längs der die Nervenfasern einschließenden Bindegewebsröhren. Letzteres theils in kontinuierlicher Weise, theils auch ungleichmäßig und sprungweise, wodurch die Nerven in weiter Erstreckung eine variköse Beschaffenheit annehmen können, oder es bilden sich auch wohl — und es ist dies für die Therapie besonders wichtig — an weit entlegenen Punkten innerhalb eines Nerven isolirte Knoten. Anfangs spindelförmig, später zu gewaltigen, bis manns-kopfgroßen Tumoren auswachsend, entstehen die Neurome von vorn herein rasch oder aber nehmen nach langem unscheinbarem Bestande plötzlich einen bösartigen Charakter an. Recidive sind häufig, selbst nach radikalster Entfernung und können noch sehr spät (in einem Falle nach 6 Jahren) nach anscheinend völligem Gesundsein wieder eintreten, sei es in der Narbe, sei es an entfernten, centralwärts gelegenen Punkten bis hinauf zum Rückenmark. Eigentliche Metastasen scheinen nicht vorzukommen, wohl aber eine Art von multiplem Auftreten und außerdem bösartige Metastasen in anderen Organen. Beobachtet werden die Neurome bei beiden Geschlechtern in gleicher Häufigkeit, in allen Altersstufen vom 5. bis (über) 50. Lebensjahre, am häufigsten an den großen Stämmen der Extremitäten (Medianus und Ischiadicus). Letzteres darf aber durchaus nicht als Regel ohne Ausnahme bezeichnet werden, vielmehr geben oft ganz kleine Hautnervenäste den Ursprung ab, und ist es gerade in diesen Fällen sehr schwierig, später den Ausgangspunkt zu bestimmen. In diesem Sinne sind wahrscheinlich gar manche als Periost-, Sehnen- und Fasciensarkome aufgefassten Tumoren primäre echte Neurosarkome. — Bezüglich der Diagnose, so ist besonders bemerkenswerth die sehr wechselnde Reaktion des Nervengewebes gegen den Druck der

Geschwulstmassen, indem dessen Funktion selbst bei völliger Auseinanderspaltung seiner Elemente durchaus unversehrt erscheinen kann. Andere Male sind freilich schon frühzeitig oder wenigstens bei Anwesenheit größerer Geschwülste sensible, motorische und trophische Störungen vorhanden. Druckschmerz findet sich meist, ist aber wenig beweisend; spontane und in das Nervengebiet ausstrahlende Schmerzen können fehlen. Ziemlich charakteristisch sind bei den nicht zu großen Tumoren Verschieblichkeit nach der Seite bei ganzlichem Mangel eines solchen in der Längsrichtung, die anfängliche Spindelform und vor Allem der Übergang eines tastbaren Nervenstammes in die Geschwulst. Nicht ganz selten wurde durch die Cystenbildung Fluktuation vorgetäuscht, während im Allgemeinen die Konsistenz eine prall elastische oder derbe ist. Hat das Neurom erst die Nervenscheide durchbrochen, so wuchert es mit lokaler Malignität in alle angrenzenden Organe, ulcerirt und giebt zu Jauchung und Blutungen Veranlassung.

Therapeutisch ist das Ausschälen eines central im Nerven sitzenden Knotens zu verwerfen, und selbst bei seitlichem Anliegen desselben ist der Nerv in größerer Erstreckung zu reseciren, geeigneten Falles mit folgender Nervennaht oder Plastik. Überhaupt aber eignet sich die Exstirpation nur für die noch von deutlicher Kapsel umschlossenen Geschwülste; im gegentheiligen Falle ist meistens die Amputation indicirt, die selbst bei wiederholten Recidiven bisweilen noch zu dauernder Herstellung zu führen vermag, da eine Infektion der Lymphdrüsen nicht stattfindet.

D. Kulenkampff (Bremen).

### Reynolds. Calendula.

(Pacific med. and surg. journ. and Western lancet 1886. December-Heft. p. 721.)

Aus dem Kraut der *Calendula officinalis*, einer zu der Familie der Kompositen, Gruppe der asterartigen Pflanzen gehörigen und unter dem Namen der Ringelblume bei uns wohl bekannten Zierpflanze hergestelltes, flüssiges Extrakt wird hier in alkoholischer Verdünnung 1:3 für die Wundbehandlung empfohlen. Das Mittel soll bei gequetschten Wunden der Eiterung vorbeugen und prima intentio herbeiführen.

Lühe (Demmin).

### Feinberg. Weitere Mittheilungen zur physiologischen Cocainwirkung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 10.)

Die Resultate seiner Experimente fasst F. in folgenden (hier im Auszug wiedergegebenen) Schlusssätzen zusammen: »Auf einen entblößten Nerven angebracht veranlasst das Cocain lokale Anästhesie mit Verbreitung derselben auf die Peripherie, während das centrale Ende und die Motilität unversehrt bleiben. In  $\frac{1}{2}$  graniger und 1 graniger (innerer) Dosis beim Kaninchen, etwas mehr beim Hunde, bringt Cocain Anästhesie der Cornea, Pupillendilatation, Retraktion

der Augenlider, Exophthalmus hervor. Nach 1—2graniger Dose beim Kaninchen, 2—3graniger beim Hunde stellen sich tonische und klonische Krämpfe ein, die in der Mehrzahl der Fälle zum Tode führen. Bei mittleren Dosen ist der Primäreffekt bei Hunden Excitation aller Sinnesorgane mit späterer Depression derselben, die zu Verlust der visuellen, akustischen Erinnerungsbilder und Bewegungsvorstellungen führt. Die epileptiformen Krämpfe sind zweifellos corticalen Ursprungs. Sowohl beim Hunde als beim Kaninchen bewirkt Cocain Anästhesie der Nervenstämmе, bei ersterem mit Verlust, bei letzterem mit Steigerung der Reflexe. Faradische Reaktion bei beiden normal. Das Cocain hat eine besondere Affinität zu den sensiblen und zu den terminalen sensorischen Fasern der Gehirnrinde, deren Funktion es aufhebt. Die Coordinationsstörung kann sowohl auf centrale als periphere Leitungsunterbrechung in den sensiblen Fasern bezogen werden.

Die Krämpfe sind durch vasomotorischen Krampf und Anämie der Gehirnrinde bedingt. Mittel, welche die Erregbarkeit der Gehirnrinde herabsetzen, wie Schwefeläther, Kälteapplikation auf den Schädel, Bromkalium, schützen vor Krämpfen. Ähnlich wirkt Wärmezufuhr zum Gehirn, die gegen die anämisierende Wirkung des Cocain ankämpft. Bromkali, Wärme und Kälte sind immer zu versuchen, bevor man zu höheren Cocaindosen greift; stellen sich die ersten Erscheinungen der Gehirnanämie ein, so muss unverzüglich Amylnitrit gereicht werden.

Müller (Tübingen).

## A. Wölfler. Die chirurgische Behandlung des Kropfes.

### I. Theil. Geschichte der Kropfoperationen.

Berlin, August Hirschwald. 90 S.

Wir haben es hier mit dem einleitenden historischen Kapitel eines größeren Werkes zu thun, das, für sich herausgegeben, darthut, einmal, wie zahlreiche falsche Angaben über obiges Thema von Autor zu Autor sich fortgeschleppt haben — denn bei dem Studium der Originale hat W. viel zu korrigiren gefunden —, und andererseits, dass wir in der chirurgischen Behandlung des Kropfes schon weit eher, als es in der That geschehen, zu umfangreicheren Erfolgen hätten gelangen können, wenn wir uns danach umgesehen hätten, auf welchem Wege frühere Chirurgen zu ihren guten Resultaten gekommen waren. Bezeichnet der Autor doch selbst die Zeit von 1820—35 als die Blütheperiode der Kropfbehandlung, die jene neuen technischen Hilfsmittel — vor Allem die Freilegung und Sicherung der Blutgefäße vor ihrer Durchtrennung bei der Kropfexstirpation — erfand, welche wir neuerdings unter dem Schutz der modernen Wundbehandlung nur weiter ausgebildet haben. Auch dass Krämpfe und Nervenleiden als Folgezustand dieses Eingriffes schon vor 70 Jahren bekannt waren, erfahren wir. Eine tabellarische Zusammenstellung der wichtigsten Ereignisse aus der Geschichte der Kropfoperationen

und eine Kurvenzeichnung über die Fort- und Rückschritte der Kropfexstirpationen schließen die hübsche, fleißige Arbeit, der nur zu wünschen ist, dass sie auch gelesen und nicht so bald wieder vergessen wird.

Bichter (Breslau).

### Ewald (Straßburg). Versuche über die Funktion der Thyreoidea des Hundes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 11.)

Durch Versuche beim Hunde mit Exstirpation der Schilddrüse konnte E. die Angaben von Schiff bestätigen; auch er fand periodische Muskelzuckungen, die besonders heftig an der Schulter und an dem Schläfenmuskel auftreten, wurmförmige Bewegungen der Zunge, ähnlich dem Bild eines wogenden Kornfeldes, apathisches Wesen, ferner einen höchst widrigen Geruch aus dem Munde. In dem Gedanken, dass in der Schilddrüse ein besonders wichtiger und aktiver Stoff bereitet werde und deshalb auch in dem frischen Organ enthalten sein müsse, machte E. Versuche mit Injektion von ausgepresstem Parenchymsaft von Hundeschilddrüsen an Hunden. In einer Reihe von Fällen zeigte sich dabei, dass der Hund  $2\frac{1}{2}$ —3 Stunden nach der Injektion sich auf  $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden in einem Zustand von hochgradiger Apathie, »in einer eigenthümlichen Narkose oder besser gesagt Hypnose« befand. Er fraß nicht, ließ den Kopf und die Pfoten in ganz unbequemen Lagen, in die sie gebracht waren; Fieber war nicht vorhanden.

In einer großen Anzahl von Fällen hatte aber die Injektion auch keinen Einfluss, sogar wenn der Saft direkt in eine Vene injicirt wurde. E. glaubt demnach, dass sich in der Schilddrüse ein ganz besonders für das Centralnervensystem wichtiger Stoff sich befindet, lässt es aber dahin gestellt, ob derselbe von der Drüse gebildet wird, oder ob er sich hier aus dem Körper ansammelt, um in andere Substanzen umgewandelt zu werden.

Müller (Tübingen).

### O. Küstner. Die Indikation und Methode der Perineoplastik.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XIII. p. 98.)

»Jeder alte Dammriss, auch der kleinste, verdient durch die Perineoplastik geheilt zu werden.« Die Richtigkeit dieses Satzes sucht Verf. zu beweisen durch die vielen Beschwerden, die auch kleine vernarbte Dammrisse machen. Außer den vom Descensus der Vagina, Retroflexionen herrührenden Beschwerden kommen in Betracht neuralgische Symptome, heftiger Pruritus, Intertrigo, Schmerzen in der Narbe bei Coitus und Defäkation; dann nervöse Symptome, oft schwerer Art, heftige Schmerzen in Folge von Zerrung alter parametrischer Schwarten durch den Scheidenprolaps.

Verf. vergleicht dann die verschiedenen Operationsmethoden zunächst des inkompletten Dammrisses mit einander. Er unterscheidet hier die zweizipfeligen (Hewitt, Freund, Martin, Bischoff) und die

bilateral-symmetrischen (Simon-Hegar, Winckel). Durch erstere wird der Damm am resistantesten, dem nicht verletzten am ähnlichsten. Verf. ist der Ansicht, dass die medianen Risse durch die bilateral-symmetrische, die typischen gabeligen durch die zweizipfelige Methode zu operiren sind. Meist wird also letztere zu wählen sein. Bei der Operation der kompletten Risse hält K. die zweizipfelige Methode für die allein natürliche.

In Betreff der Operationstechnik ist zunächst bei der Operation für ein aseptisches Verfahren bei der Anfrischung und für aseptisches Nähmaterial zu sorgen. Als letzteres empfiehlt Verf. guten Silberdraht und Silkwormgut, weil beide nicht drainirend wirken. Genäht muss so werden, dass nirgends todte Räume entstehen. Am besten ist es, von der Scheide aus etwa  $\frac{2}{3}$ , vom Rectum  $\frac{1}{3}$  der Tiefe des Rectovaginalseptums zu umfassen. Scheiden- und Rectumausspülungen nach der Operation sind schädlich. Verf. hat bei 36 Operationen Cocain 20% zur lokalen Narkose gebraucht, 20mal mit gutem, 8mal mit absolutem Erfolge. Das Abpräpariren des Lappens geschieht mit einer halbstumpfen Lanzette. Die beiden Zipfel werden durch je eine fortlaufende Naht vereinigt, im Vestibulum, Mastdarm und am Damm werden Knopfnähte angelegt. Die Operirten stehen 14 Tage nach der Operation auf. Verf. ist der Ansicht, dass bei dieser Methode eine Heilungsziffer von 99—100% erreicht wird.

F. Benicke (Berlin).

### S. Paget. Parotitis after abdominal Operation.

(Lancet 1887. Februar 12.)

Das gleichzeitige und offenbar ursächlich bedingte Zusammenreffen von Erkrankungen verschiedenartiger und räumlich von einander getrennter Organe stellt der Erforschung noch manche ungelöste Aufgaben. So werden z. B. Abscesse der Nieren und des Herzfleisches weit öfter bei der durch akute Nekrosen (Osteomyelitis?), als bei der nach Amputationen entstandenen Pyämie beobachtet; unter 18 Fällen der ersteren Art fanden sich 10 mit Herz- und 11 mit Nierenabscessen resp. Infarkten verbunden gegen nur einen Fall von Herzmuskelabscess unter 140 amputirten Pyämischen. In ähnlicher Weise fand sich, dass von 67 Pyämischen nach reinen Weichtheilverletzungen 4 an Leber- und 3 an Milzabscessen litten, während bei 217 Pyämischen aus Eiterungen des Knochenmarkes 56 Leber- und 28 Milzabscesse vorkamen. Während uns nun für diese Vorkommnisse vor der Hand das physiologische Verständnis des Zusammenhanges der Erscheinungen abgeht, so glaubt P. das Auftreten von Parotitis nach Erkrankungen und Verletzungen der Unterleibs- und Beckenorgane einer gewissen Deutung näher rücken zu können auf Grund der Analyse von 101 derartigen Fällen. Von diesen trafen 18 mit derartigen Störungen an den Harnorganen zusammen, 23 mit solchen der Bauchwände, des Peritoneums oder des Beckenzellgewebes, 50 mit mehr vorübergehenden, leichteren Affektionen der inneren Geschlechtsorgane

(Verletzungen, Menstruation etc.). Während die Parotitis nach Verletzungen der Extremitäten stets ein pyämisches Symptom ist, so war dieselbe unter den obigen 101 Fällen 93mal eine ganz isolirt auftretende Erscheinung, und nur in 15 Fällen die Diagnose auf Pyämie oder Sepsämie aus dem klinischen Befunde zu stellen. Weiter zeigte die Untersuchung, dass die Parotitis als solche nicht ein das Leben gefährdendes Element ist, sondern die Prognose völlig durch die Art des primären Leidens beherrscht wird. Eine bestimmbare Incubationszeit geht dieser Form von Parotitis ab; dieselbe kann zwischen dem 1. bis 19. Tage auftreten, doch scheint sie nach Entbindung oder Abortus im Allgemeinen später einzusetzen, als nach operativen Eingriffen an den Genitalien. In der Regel ist diese Komplikation nur durch eine mäßige Temperatursteigerung gekennzeichnet, der Ausgang und die Dauer sehr verschiedener Art. Bei 78 Pat. erfolgte 45mal Eiterung (mit 24 Todesfällen, zum großen Theile an anderen Komplikationen), 33mal Zertheilung (mit 1 Todesfalle). Jedenfalls konnte die Vereiterung an sich nicht als das verhängnisvolle Moment angesehen werden. P. vergleicht die suppurative Parotitis den bei Pyämie nach complicirten Frakturen beobachteten Vereiterungen gleichzeitig bestehender subkutaner Brüche anderer Körperstellen und glaubt, dass der Zusammenhang bei der Parotitis in einem durch die Nerven vermittelten Reflexvorgange zu suchen sei. Experimentell und klinisch ist nämlich ein solcher zwischen den Unterleibsorganen und den Speicheldrüsen nachzuweisen. So fand z. B. Paulow, dass während der Eventration einer Darmschlinge so lange der Geschmack abgestumpft und die Sekretion der Speicheldrüsen aufgehoben war, bis der Darm zurückgeschoben wurde. In analoger Weise beobachtete man bei Gastritis bald Speichelversiegen bald Hypersekretion oder gar Anschwellungen der Parotis; bei Rectumcarcinomen soll Salivation manchmal als eines der frühzeitigsten Symptome vorkommen. Unter den 101 Fällen kam Parotitis vor: 2mal bei Ulcus ventriculi resp. Duodeni, 2mal nach Enterostomie, 5mal nach Herniotomien, 2mal nach Leberabscess und Bauchcarinom, 3mal bei Typhlitis und Kolotomie, 8mal nach penetrirenden Verletzungen, ja einmal nach der Operation der Hämorrhoiden und der Rectumstriktur. P. scheint nun anzunehmen, dass durch die reflektorische Verknüpfung der Nerven des Verdauungskanals mit den Gefäßnerven der Speicheldrüsen die Prädisposition für das Entstehen einer entzündlichen Reizung geschaffen sei. Ähnliche Vorgänge nimmt er für die Genitalien an und weist dabei auf die bei Schwangeren und zur Zeit der Menses beobachteten Störungen der Speichelabsonderung hin. Nach Ovariectomien wurden 27 Fälle von Parotitis beobachtet, 8 nach kleineren Operationen, 8 im Puerperium, 4 nach Abscess und Hämatocele, 4 bei vorübergehenden Erkrankungen. Endlich lässt sich die, manchmal schon nach den unbedeutendsten Eingriffen an den Harnorganen erfolgende Parotitis nicht in allen Fällen auf pyämische Infektion zurückführen, und kann auch ein etwaiger krankhafter Zustand der



Mundschleimhaut resp. des Ausführungsganges der Parotis nur für vereinzelte Fälle als kausales Moment angezogen werden.

D. Kulenkampff (Bremen).

### C. H. Stratz. Die Diagnose des beginnenden Carcinoms der Portio.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XIII. p. 89.)

Da die Erfahrung bewiesen hat, dass beginnendes Carcinom der Portio durch Operation definitiv geheilt werden kann, so ist es wichtig, dass die Hausärzte die betreffenden Kranken früh zur Operation an den Specialarzt weisen. Um auch ohne mikroskopische Untersuchung kleiner excidirter Stückchen im Stande zu sein, wenigstens eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf maligne Erkrankung zu stellen, fasst Verf. nach seinen Beobachtungen und nach den von anderen Autoren gelieferten Schilderungen und Abbildungen die besonders wichtigen Zeichen der carcinomatösen Erkrankung in folgenden Sätzen zusammen:

- 1) Die erkrankte Stelle setzt sich überall scharf gegen die gesunden Partien ab, geht nirgends allmählich über.
- 2) Es lässt sich immer eine Differenz im Niveau der erkrankten Stelle in toto gegen das gesunde erkennen.
- 3) Die carcinomatösen Stellen haben stets eine leicht gelbliche Färbung.
- 4) Die malignen Theile zeigen meist kleinkörnige, weißgelbglänzende Erhabenheiten, wenigstens an einzelnen Stellen.

F. Benicke (Berlin).

### Heinrich Fritsch. 60 Totalexstirpationen des carcinomatösen Uterus. (Aus der Breslauer Frauenklinik).

(Archiv für Gynäkologie, herausgegeben von Credé und Gusserow, 29. Bd. 3. Hft., 1887, p. 359.)

F. hat nach seiner Methode bereits 60 Totalexstirpationen des carcinomatösen Uterus vorgenommen, so dass jetzt hinlänglich Material vorliegt, um über die Berechtigung der Operation ein Urtheil fällen zu können. Wir ersehen aus der Tabelle, dass 7 der Operirten, also ca. 10 %, der Operation selbst erlagen, ein Sterblichkeitsverhältnis, welches dem der Laparotomien im Allgemeinen entspricht. Von den Überlebenden blieben 20 bisher ohne Recidiv, davon 2 über 3, 7 über 2 Jahre, während auch von den übrigen die meisten die gefährlichste Zeit für Entwicklung der Recidive, die ersten 6 Monate, schon überschritten haben. Danach stellt F. den Satz auf, dass bei der Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus die Recidive sogar seltener seien, als bei anderen Carcinom-Operationen. Der Grund dafür könnte vielleicht darin zu finden sein, dass bei nicht thätigem Uterus das Fortkriechen der Carcinomentwicklung in den Lymphgefäßen und daher die Entstehung von Metastasen schwerer eintreten könne, als z. B. bei der

die Lymphbahnen so stark in Anspruch nehmenden Brustdrüse. Für diese Ansicht spricht auch die verhältnismäßige Seltenheit von Recidiven bei Nulliparen und alten Frauen.

Die Ausführung der Operation ist durch die Beschreibung Bokelmann's hinreichend bekannt; F. legt besonderen Werth auf die Sicherheit der Vermeidung von starken Blutverlusten durch die von ihm geübte Umstechung der blutenden Gefäße. Vorbedingung ist Beweglichkeit des Uterus; parametrane Fixation hindert das Herabziehen des Uterus, nicht peritoneale. Die Größe des Carcinoms ist weniger entscheidend; ungünstig sind die Fälle, in denen bei gesund gebliebener Portio der ganze Uterus zerstört und das Parametrium ergriffen ist; Recidiv ist dann unvermeidlich, und die Operation wird besser unterlassen, resp. unterbrochen. Selbst die Hoffnung, welche F. früher hegte, dass das Recidiv in solchen Fällen schmerzlos sein würde, hat sich nicht bestätigt; im Mastdarm entwickeln sich Krebsknollen und damit höchstschmerzhafter Tenesmus. Beim Durchschneiden der Parametrien werden am raschesten die Grenzen der Operation festgestellt: finden sich hier Krebsknoten, so ist die Operation zu unterbrechen, und es ist kein geringer Vorzug der Fritsch'schen Methode, dass der Beginn der Operation hier durch die seitlichen Schnitte bezeichnet wird, eine Eröffnung des Peritoneum also erst später stattfindet. Finden die Parametrien sich also bei Anlegung der seitlichen Schnitte erkrankt, so wird von Fortsetzung der Operation abgesehen und die Wunden durch Jodoformgaze tamponirt; die Kranke ist nicht schlechter daran, als vor der Operation.

Stößt das Herabziehen und die Entfernung der Ovarien auf große Schwierigkeiten, so lässt F. dieselben selbst bei noch menstruirenden Frauen zurück. Langsamer und stetiger Zug an dem die Ränder ligirenden Faden nach Entfernung des Uterus bringt aber gewöhnlich die Ovarien bald in Sicht. Die Fäden lässt F. sämmtlich lang, was die spätere Entfernung erleichtert und zugleich gestattet, sie bei der Operation selbst als Handhabe zu benutzen.

Die Öffnung der Vagina wird nicht genäht, sondern nur durch einen Jodoformgazetampon verstopft. Trotzdem hat F. einen Prolaps der Därme im Laufe der Nachbehandlung nie erlebt. Die Kranke braucht während derselben keine besondere Lage zur Erleichterung des Sekretabflusses innezuhalten, sondern liegt einfach auf dem Rücken.

Geringe Vergrößerung des Uterus ist keine bedeutende Vermehrung der Schwierigkeit, wenn man nur die Regel innehält, erst einen, dann den anderen Uteruswinkel herabzuziehen. Dagegen kann durch Komplikation mit Myomen die Entfernung des Uterus durch die Vagina unmöglich gemacht werden. In diesen Fällen müsste die Laparotomie noch hinzugefügt werden, ohne dass die Gefahr der Operation dadurch sehr erheblich gesteigert werden würde. Indess ist die Dehnbarkeit der Scheide so groß, dass F. noch kinds-

kopfgröße Uteri nach unten herausziehen konnte; man muss nur stetig und langsam ziehen und abwechselnd auch rechts und links am Winkel.

Unter diesen Umständen steigt die Gefahr, die Blase zu verletzen; geschieht dies, so empfiehlt es sich, sogleich die Blasennaht zu machen. In zweifelhaften Fällen rath F. daher, die Blase am Ende der Operation mit Wasser anzufüllen und hierdurch eine Öffnung in ihr sichtbar zu machen. Wird aber die Blasenverletzung erst während der Nachbehandlung entdeckt, so verschiebt man ihren Verschluss bis zur gänzlichen Heilung. Verletzungen der Ureteren sind merkwürdigerweise selten. F. sah nur einen Fall, in welchem Verwachsung der Ureteren mit dem Uterus bestand und dadurch Hydronephrose veranlasst worden war; es entstand völlige Anurie bei der schon sehr herabgekommenen Person; die Sektion zeigte die gänzliche Durchschneidung des linken Ureter.

Was die Frage betrifft, ob aus dem Heilungsverlauf ein Schluss betreffend die Prognose gestellt werden könne, so kamen schnelle Recidive stets in der Narbe vor; spätere Recidive entwickelten sich mehr in einiger Entfernung, in den Ligamenten. Eine glatte, quere Narbe im Scheidengewölbe giebt eine bessere Prognose, als ein harter wulstiger Trichter. Um aber die Prognose dieser jetzt als vollberechtigt erwiesenen Operation überhaupt zu bessern, bedarf es der Mithilfe der praktischen Ärzte, welche die Fälle möglichst zeitig zur Operation bestimmen müssen. Lühke (Demmin).

### **Périer. De la ligature à tractions élastiques appliquée au traitement de l'inversion utérine.**

(Revue de chir. 1886. No. 12.)

Über die oft ventilirte Frage nach dem zweckmäßigsten Verfahren zur Abtragung des invertirten irreponiblen Uterus ist bisher keineswegs eine Einigung erzielt. Während man in Deutschland im Allgemeinen den blutigen Operationsmethoden den Vorzug zu geben scheint, haben die französischen Chirurgen von jeher die Ligatur, speciell die elastische Ligatur mit Vorliebe geübt. Zur Vervollkommnung dieses Verfahrens hat P. bereits im Jahre 1880 der Société de Chirurgie einen Apparat demonstrirt, der seitdem in mehreren Fällen theils von ihm selbst, theils von anderen Operateuren mit befriedigendem Erfolg angewendet wurde. Neben der ausführlichen Mittheilung der betr. Krankengeschichten giebt Verf. in vorliegender Arbeit nochmals eine genaue Beschreibung seiner Methode, die wir in kurzem Auszuge folgen lassen.

Der invertirte Uterus wird zunächst so weit wie möglich vorgezogen, und zwar um unnöthige Verletzungen zu vermeiden, nicht mit scharfen Instrumenten, sondern am besten mit einer von P. angegebenen Zange, mit deren halbkreisförmig gebogenen, zur Längsrichtung der Zange senkrecht gestellten Branchenenden man den Hals

des Uterus fest und doch schonend umfassen kann. Darauf wird der Uterushals straff umschnürt, und zwar nicht mit einem elastischen Bande, sondern mit einem festen Seidenfaden, der aber — und das ist das Neue an P.'s Methode — mit Hilfe eines Kautschukringes und einer Art Schlingenschnürer in elastischer Spannung gehalten wird. Der Schlingenschnürer, dessen Beschreibung und Anwendung ohne Abbildung einigermaßen schwierig ist, ähnelt in seiner Form am meisten einem Augenlidhalter, dessen Stiel man sich auf 20 cm verlängert und an einer Seite mit einer Reihe von tiefen Einkerbungen versehen zu denken hat, und dessen hakenförmig gekrümmtes Ende ein rundliches Ohr trägt. Durch letzteres werden die lang gelassenen Enden der Ligatur hindurchgezogen, worauf sie durch einen festen Knoten mit dem Kautschukring vereinigt werden, der also unmittelbar dem Ligaturknoten anliegt. Wird nun der Kautschukring gespannt und von einer der Einkerbungen des Stiels eingehakt, so muss dadurch der platte Haken des Instruments mit einem gewissen Druck gegen die Ligatur angepresst werden, welchen Druck man um so mehr verstärken wird, je mehr man den Kautschukring durch Einhaken in die weiter nach dem freien Ende des Instruments gelegenen Einkerbungen anspannt.

Der Apparat bleibt bis zur völligen Abschnürung des Uterus, die in ca. 14 Tagen beendet zu sein pflegt, liegen. Die mit demselben erzielten Resultate sollen befriedigend gewesen sein.

Sprengel (Dresden).

### K. Schröder. Über die Kastration bei Neurosen.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XIII. p. 325.)

Vollständig zu trennen sind die Fälle, in denen man kranke Ovarien entfernt (am besten gar nicht zur Kastration, sondern zur Ovariectomie zu rechnen) von denen, wo man die Ovarien entfernt, um die Menopause herbeizuführen. Verf. wendet sich gegen Hegar, der bei Neurosen nur operiren will, wenn die Ovarien erkrankt sind. Eben so gut, wie bei Myomen zur Rückbildung des Uterus gesunde Ovarien entfernt werden, kann man dies auch zur Heilung von Neurosen thun. In welchen Fällen dies wirksam ist, kann nur die Erfahrung lehren. Es ist fraglich, ob allgemeine Neurosen überhaupt von pathologischen Veränderungen der Ovarien abhängen. Außerdem wissen wir (abgesehen von den Geschwulstbildungen) von der pathologischen Anatomie der Ovarien so gut wie nichts. Die operirten Fälle müssen lange beobachtet werden, um aus ihnen die Berechtigung der Operation beweisen zu lassen. Verf. hat 10mal aus dieser Indikation operirt, er berichtet 4 Fälle, die vor 8½, 6 und 5 Jahren operirt sind. Die interessanten Krankengeschichten wolle man im Original nachlesen. Aus der Betrachtung dieser Fälle ergibt sich, dass Neurosen durch Entfernung von Ovarien, die keine erhebliche Veränderungen zeigen, geheilt werden können. Von den in neuerer Zeit operirten trat bei mindestens zweien kein Erfolg ein.

F. Benicke (Berlin).

## Kleinere Mittheilungen.

### A. Finckh. Über die Endresultate der Kastration bei Hodentuberkulose.

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. II. Hft. 3.)

F. giebt eine Zusammenstellung über das spätere Schicksal von 29 während der letzten 30 Jahre in der Tübinger Klinik wegen Hodentuberkulose kastrierten Pat. 12 derselben wurden rechtsseitig, 8 linksseitig, 9 doppelseitig kastriert. Bei der Operation war das Lebensalter der Pat. 1mal 8 Jahre, 1mal 18 Jahre, 9mal das 3. Decennium, 8mal das 4., 4mal das 5., 4mal das 6., 2mal das 7. Im Frühjahr 1886 lebten noch 14 der Operirten und waren frei von tuberkulösen Affektionen, darunter 9 Einfach- und 5 Doppelkastrierte; von den ersteren sind je einer vor 29, 15, 14, 13, 6, 2, 1 Jahr, 2 von 5 Jahren, von den Doppelkastrierten je einer vor 10, 3,  $\frac{1}{4}$  Jahren, 2 vor  $\frac{1}{2}$  Jahr operirt worden. Ferner sind 8 (5 Einfach-, 3 Doppelkastrierte) an nicht tuberkulösen Affektionen zu Grunde gegangen; und von den ersteren einer 22 Jahre nach der Operation an Magenkrebs, zwei je 3 Jahre nach der Operation an Apoplexie und Herzfehler, zwei an krupöser Pneumonie nach 11 und nach  $\frac{3}{4}$  Jahren. Von den Doppelkastrierten starb einer 30 Jahre nach der Operation an akutem Brechdurchfall, einer nach 23 Jahren an unbekannter Krankheit, einer nach 5 Jahren an Typhus. Ein weiterer starb nach 12 Tagen an Entkräftung. An tuberkulösen Affektionen sind gestorben 6: einer nach 4, einer nach 2 Jahren an Lungentuberkulose, einer nach 2 Jahren, einer nach 3 Wochen an Miliartuberkulose, einer nach  $\frac{1}{2}$  Jahr an Brustleiden, und einer nach 3 Monaten an Caries der Wirbelsäule. Den 6 innerhalb der ersten 4 Jahre an Tuberkulose zu Grunde gegangenen stehen also 13 Operirte gegenüber, welche nach Ablauf von 5 Jahren und darüber noch frei von Recidiven lebten.

Die günstigen Erfolge und die Befunde bei der Doppelkastration sprechen gegen die Ansicht von Kocher und Maas, dass bei doppelseitiger Hodentuberkulose die Erkrankung sich von einem Hoden zum anderen durch kontinuierliche Weiterverbreitung auf dem Wege des Vas deferens fortgesetzt habe. Denn unter 8 Fällen von Doppelkastration ist bei 5 das Vas deferens beider Seiten, mindestens der extraabdominale Theil, frei von Tuberkulose gefunden worden; bei 2 war es nur auf der einen Seite erkrankt, bei einem war es auf der einen Seite bis in das Becken hinein, auf der anderen Seite nur in seinem untersten Theil ergriffen.

Die Verbreitung der Tuberkulose des Urogenitalsystems ist übereinstimmend mit den Leichenbefunden von Simmonds ungleich häufiger eine ascendirende, vom Hoden auf Harnblase und Nieren übergehende, als umgekehrt; übrigens scheint auch jene Art der Weiterverbreitung nicht häufig zu sein; denn unter den 29 Pat. fanden sich 7, bei denen der abdominale Theil des V. deferens erkrankt war; aber bei keinem sind bis jetzt Symptome von Seiten des Harnapparates aufgetreten.

Auffallend ist, dass in Fällen, wo bei der Operation der abdominale Theil des V. deferens schon tuberkulös ergriffen war, ein Weiterschreiten oder Allgemeinwerden der Tuberkulose nicht mit Nothwendigkeit zu fürchten ist. Es giebt also, wenn auch die Chancen der Operation viel schlechter werden, die Unmöglichkeit, alles Krankhafte zu entfernen, doch keine absolute Kontraindikation gegen die Kastration ab; denn von den 7 Pat., wo ein erkrankter Theil des V. deferens zurückblieb, sind alle noch Lebenden bis jetzt, die Gestorbenen bis zu ihrem Tode frei von Tuberkulose geblieben.

Den Schluss der Arbeit bildet eine Zusammenstellung der betreffenden Krankengeschichten. Müller (Tübingen).

### P. Müller (Bern). Zur Nachbehandlung schwerer Laparotomien.

(Vortrag auf dem Gynäkologenkongress in München.)

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1886. No. 19 und 20.)

Verf. bespricht unter den Folgezuständen nach Laparotomie die Zustände, die durch Verwachsung großer bei der Lostrennung des Tumors von der Bauchwand

und der Intestina entstandenen Wundflächen eintreten können und berichtet u. A. über einen Fall, in dem die hintere und vordere Bauchwand in einer Ausdehnung von 25 cm verwachsen waren mit gleichzeitiger narbiger Verwachsung einer Dünndarmschlinge, wodurch ein vollständiger Verschluss dieser Darmpartie und Tod eintrat. Für die Vermeidung solcher Zufälle empfiehlt er, in allen den Fällen, in denen große Wundflächen in der Bauchhöhle entstanden sind, den Druckverband wegzulassen und kommt zweitens zu dem Vorschlag, die Bauchhöhle nach einer solchen Laparotomie mit einer sterilisirten, gleichzeitig indifferenten Flüssigkeit zu füllen, durch die Verwachsung der Wundfläche verhütet werde. Er hat letzteres Verfahren nach Exstirpation eines Ovarientumors, der allseitig mit den Gedärmen und den Bauchwandungen durch Adhäsionen verbunden, und nach deren Lösung blutende Wundflächen in großer Ansehnung vorhanden waren, zur Anwendung gebracht, indem er durch ein im oberen Wundwinkel eingelegtes Drainrohr 2400 g 0,7% Kochsalzlösung eingoss und die Bauchhöhle so weit anfüllte, als der Tumor vorher Raum einnahm.

Sein Verfahren verlief nicht ganz reaktionslos; bald nach der Operation trat Athemnoth und Pulsfrequenz bis zu 150 ein; unter starker Schweißsekretion und Urinvermehrung nahm dann aber der künstliche Ascites allmählich ab, bis er am 6. Tage vollständig verschwunden war; der Erfolg hinsichtlich Verhütung des Verwachsens von Adhäsionen war ein vollkommen zufriedenstellender. Verf. glaubt nach dieser Erfahrung auf das Eingießen zu großer Wassermengen Versicht leisten zu müssen, da die unangenehmen Zufälle von Athemnoth und Pulsfrequenz durch die Überfüllung des Gefäßsystems veranlaßt sein müssen, will aber weitere Versuche anstellen mit Eingießen kleiner Mengen Flüssigkeit, die eventuell alle 3 Stunden vermittle zwei Rohre zu- und abfließen kann, resp. durch die Anwendung einer permanenten Irrigation der Bauchhöhle.

Waltz (Hamburg).

#### A. Ceccherelli. Di una Laparotomia per inclusione fetale.

(Aussug aus: Archivio ed atti della soc. ital. di chirurgia. Ann. III.)

Bei einem 11jährigen Mädchen, das seit 2½ Jahr an intercurrierenden Leibesmerzen mit Entwicklung einer Unterleibsgeschwulst krank war, fand C. einen vorzüglich die untere Bauchhälfte ausfüllenden und vorwölbenden Tumor, der, aus der linken Beckenseite aufsteigend, bis 3 Finger über die Nabelhöhe hinaufreicht. Der elastische Tumor giebt keine deutliche Fluktuation, lässt sich wenig seitlich, gar nicht nach unten verschieben, ist aber frei in der Bauchhöhle. Der sonst rundliche Tumor trägt an 2 Stellen des oberen Umfangs etwa 3 cm breite, 6 cm lange harte Platten, die dem Tumor aufsitzen, doch so, dass der palpierende Finger etwas unter die Kante eindringen kann; verschieblich sind beide nicht. Bauchumfang 65 cm. Eine auf der internen Abtheilung vorgenommene Punktion ergab eine trübe, bräunliche, etwas fadensiehende Flüssigkeit von alkalischer Reaktion; unter dem Mikroskop fanden sich rothe und weiße Blutkörper, Fettklumpchen, große Epithelzellen in verschiedenen Degenerationsstadien, polygonale Epithelien, spärliche Cylinderepithelien. Übrige Organe normal. Diagnose: Ovarialeyste mit Verkalkungen.

Bei der am 21. December 1885 vorgenommenen Laparotomie wurde der cystische Theil des Tumors punktiert, es entleerte sich wenig Flüssigkeit, obgleich davon noch in der Cyste nachzuweisen war; der Trokar war durch einen Talgklumpen verstopft. Adhärenzen mit Nets und Hautdecken, die getrennt werden; der Tumor scheint ein parovarialer, da das linke Ovarium, neben dem der ziemlich dicke, lange Stiel sich inserirt, vorhanden ist. Abbindung und Versenkung des Stiels, Heilung mit fieberlosem Verlauf ohne Zwischenfall in 10 Tagen. Der Tumor maß 15 auf 12 cm Durchmesser; außen sind eine Anzahl rundliche Knoten, die aus wachstartigen Talgmassen bestehen; Cysteninhalt flockige, gelbliche Flüssigkeit, Detritus, Talgmassen; die Membran ist bindegewebig, innen gefäßreich und mit Epithel ausgekleidet, das zum Theil cylindrisch ist. Die Kalkplatten bestehen aus Knochengewebe mit Keimzellen. Die Cyste enthält außerdem einen Körper, der offenbar ein fötaler Rumpf ist, an dem sich Thorax und Abdomen mit Nabel-

strang unterscheiden lassen, und der an 4 Stellen mit der Cyste verwachsen ist; auch der Kopf ist nachweisbar, mit einzelnen Zähnen. Folgt auch die Beschreibung der rudimentären Organe, Muskeln etc.

Aus der Litteratur hat C. noch 34 weitere solche Fälle nachweisen können, die als Engastro-amorphus klassifiziert werden; das weitere teratologische Detail siehe im Original. Escher (Triest).

### S. M. Polotebnow. Ovariectomie beim Kinde.

(Protokolle der Gesellsch. russ. Ärzte in St. Petersburg 1886. Dec. [Russisch.])

Bei einem 9 Jahre alten Mädchen bildete sich vor 2 Jahren eine Geschwulst im Leibe, welche endlich so groß wurde, dass der Bauch einen Umfang von 64 cm erhielt. Pat. klagte über ein Gefühl von Schwere und Schmerzen. Am 6. November wurde die Operation in der Klinik des Prof. Lebedew ausgeführt und am 2. December die Operirte als vollkommen gesund entlassen. Der Verlauf war ganz normal, ohne irgend welche Komplikationen. Die Geschwulst erwies sich als eine multilokuläre Dermoidcyste des rechten Ovarium.

Th. v. Heydenreich (Moskau).

### Schaad. Über die Exstirpation einer Cyste des Dotterganges.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1886. No. 13.)

Eine 32jährige Pat. wurde wegen Menstruationsbeschwerden ins Hospital aufgenommen. Bei der Untersuchung ihres Unterleibes fand man einige Finger breit unter dem Nabel eine kindskopfgroße, prall elastische Geschwulst, die sehr beweglich war, und von der man erfuhr, dass sie schon in derselben Größe bei ihrer letzten Entbindung vor 2 Jahren bestanden hatte. Da sich bei der inneren Untersuchung das rechte Ovarium nicht fühlen ließ, wurde die Diagnose auf rechte Ovariencyste mit langem Stiel gestellt. Bei der Operation zeigt sich aber, dass der Tumor mit den Genitalien in keinem Zusammenhang stand, sondern, abgesehen von Verwachsungen mit dem Netz, die unterbunden, und dem Process. vermiformis, der durchschnitten werden musste, mit der Bauchwand genau in der Mittellinie zwei Finger breit unter dem Nabel zusammenhing. Nach Umschneidung dieser Verbindung ließ sich der Tumor entfernen, der sich als eine Cyste von der Form eines Apfels, 7,5 cm lang, 6 cm breit, auswies, mit einem Inhalt von 200 g chokoladenfarbener trüber Flüssigkeit. An ihrer rechten Seite befand sich noch eine zweite kleinere Cyste, die mit der größeren durch eine stecknadelkopfgroße Öffnung kommunizierte. Die Innenfläche der Cyste war schleimhautähnlich, von hellgelber Farbe mit dunkleren Stellen. Die Diagnose auf eine Dottergangscyste, d. h. eine Cyste, die durch das Offenbleiben eines Theiles des Ductus omphalomesentericus mit nachträglicher Abschnürung vom Darm entstanden ist, wurde durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt, indem die Wand der großen Cyste zum großen Theil aus glatten Muskelfasern bestand mit an einer Stelle eingelagerten Drüsen und Cylinderepithel an ihrer Innenfläche. Verf. macht darauf aufmerksam, dass die in der Litteratur bekannten 10 Fälle in ihrem anatomischen Verhalten dem beschriebenen ähnlich sind, indem alle einen den Darmwandungen ähnlichen Bau zeigten. Dass die Cyste Indikation für eine Laparotomie geworden ist, die im vorliegenden Falle zur Heilung führte, ist sonst nicht bekannt. Waits (Hamburg).

### Berichtigung.

Prof. Antal's Aëro-Urethroskop ist patentfrei. Der Erfinder brachte in so fern eine Veränderung an, dass zur Vermeidung aller störenden Lichtreflexe die verschließende Glasplatte nicht im Trichter-, sondern in einem vor dem Ocular-ende befindlichen Hartgummiringe unter 45° befestigt ist.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-Handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

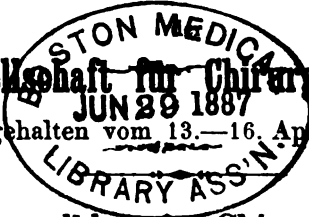
Hierzu eine Beilage: Bericht üb. d. Verhandl. des XVI. Chirurgen-Kongresses.

E. H. B.  
267

## Bericht über die Verhandlungen

deutschen Gesellschaft für Chirurgie, XVI. Kongress,

abgehalten vom 13.—16. April 1887.



Beilage zum Centralblatt für Chirurgie 1887. No. 25.

### Inhalt.

- ✓ Allgemeine Pathologie und Therapie: **Rosenbach**, Erysipeloid. — **Fischer**, Wachstumsdrehung. — **Helferich**, Myositis ossificans. — **Bramann**, Cystöse Degeneration des Skeletts. — **Sonnenburg**, Arthropathia tabidiorum. — **Krause**, Auf- und absteigende Nervendegeneration. — **Albrecht**, Aus der aufrechten Stellung herrührende Krankheiten. — **Kraske**, Künstliche Athmung und Herzbewegungen. — **Schlange**, Sterile Verbandstoffe. — **De Ruyter**, Jodoformwirkung. — **Bruns**, Antituberkulöse Jodoformwirkung. — **Genzmer**, Iguipunktur. — **Helferich**, Künstliche Vermehrung der Knochenneubildungen. — **Lassar**, Narbenverbesserung. — **Wagner**, Plastik mit frischen gestielten Lappen.
- ✓ Kopf und Gesicht: **Israel**, Rhinoplastik bei Sattelnasen. — **Genzmer**, Deformitäten des Septum. — **Israel**, Wangenplastik. — **Wein**, Uranoplastik und Staphyloorrhaphie bei Kindern.
- ✓ Hals, Brust und Rückgrat: **Wölfler**, Unterbindung der Aa. thyreoid. bei Kropf. — **Mahn**, Partielle Kropfexstirpation. — **Albrecht**, Der anatomische Grund der Skoliose. — **Steinzer**, Nähnadel im Herzen.
- ✓ Bauchhöhle, Magen-Darmkanal und Bauchdrüsen: **Kümmell**, Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose. — **Wölfler**, Rydygler, Stetter, Petersen, Pylorusresektion. — **Mikulicz**, Operative Erweiterung einer Pylorusenge. — **Mahn**, Gastroenterostomie. — **Steinzer**, Gastrotomie und Enterotomie zur Entfernung von Fremdkörpern. — **Madelung**, v. **Bergmann**, Rydygler, **Crédé**, Chirurgische Behandlung der inneren Einklemmung, Darmenge, Darmperforation. — **v. Tischendorf**, Enterostomie bei angeborener Darmenge. — **Wittelschöfer**, **Beely**, Bruchband. — **Lange**, Behandlung der Hämorrhoiden. — **Lange**, Behandlung der Mastdarmfistel. — **Küster**, **Tillmanns**, v. **Tischendorf**, Chirurgie der Gallenblase.
- ✓ Harn- und Geschlechtsorgane: **Tillmanns**, **Lange**, Nierensteine. — **Madelung**, Nierenatherom. — **Israel**, **Stetter**, Nierenkrebs. — **Helferich**, Metastasirende Nierengeschwulst. — **Nitze**, **Brenner**, Elektro-Endoskopie. — **Trendelenburg**, Blasenektomie. — **Kovács**, Blasensteinooperation. — **Wölfler**, Zur Behandlung der Urfisteln. — **Hofmeier**, Operationen am schwangeren Uterus.
- ✓ Extremitäten: **v. Lesser**, Brüche der karpalen Radiusepiphyse. — **Wittelschöfer**, **Beely**, Klumpfußmaschine. — **Beely**, Verbesserung der Rotationsstellung der Füße. — **Beely**, Prothese für Fuß und Unterschenkel.

### Rosenbach (Göttingen). Über das Erysipeloid und dessen Ätiologie.

Diese unter dem Namen »chronisches Erysipelas«, »wanderndes Erythem« den Ärzten und Klinikern seit längerer Zeit bekannte Erkrankung kann, wenn sie auch als leichte, unschädliche Erkrankung keine besondere Rolle spielt, doch ein gewisses Interesse beanspruchen. Sie nimmt nämlich durch ihren rein örtlichen Verlauf, besonders aber durch das sie veranlassende Mikrobium einen besonderen Platz unter den Infektionskrankheiten ein. Die Krankheit bietet ein typisches klinisches Bild dar. Sie ist eine Wundinfektionskrankheit, aber von nur sehr geringer Infektionsfähigkeit, welche wohl niemals direkt



übertragen, sondern sehr sporadisch durch Einimpfung des ektogen bestehenden Infektionsstoffes in wunde Stellen erworben wird. Letzterer befindet sich in allerlei todtten, von Thieren abstammenden Stoffen. Es erkrankten somit Leute, die z. B. mit Wild zu thun haben. Köchinnen, Restaurateure, Wildhändler; dann besonders Schlächter, Gerber, Fischhändler, Austernöffner etc., ferner Kaufleute, welche mit Käse, Heringen etc. zu thun haben. Da mit den schädlichen Stoffen fast nur die Hände in Berührung kommen, beobachten wir wesentlich nur an diesen die Erkrankung.

Wie ein Erysipel verbreitet sich mit scharfer Grenze eine dunkelrothe, oft livide oberflächliche Infiltration der Haut sehr langsam; z. B. von der Fingerspitze bis zum Metakarpus in 8 Tagen und in derselben Zeit von hier bis zum Handgelenk. Die ergriffenen Stellen jucken und prickeln. Allgemeinbefinden und Körpertemperatur werden nicht beeinflusst. Die Affektion hat keine bestimmte Dauer, verschwindet nach 1—2—3 Wochen spontan. Betreffs des ursächlichen Mikrobions muss ich meine früheren Angaben dahin korrigiren, dass es sich nicht um reinen Coccus handelt. Ich konnte damals das Verhalten des Mikrobions, welches sich als Coccus präsentierte und eingeimpft ein Erysipeloid erzeugte, nicht weiter beobachten, weil die Kulturen während einer Ferienreise vertrockneten. Verschiedene Versuche, die Kultur wieder zu gewinnen, schlugen fehl, bis ich im Nov. 1886 wieder eine gleiche Kultur bekam und in Reinkultur, am besten auf Gelatine züchten konnte. Da Einimpfungen bei Kaninchen in 4 Fällen nicht angingen, impfte ich mir die Kultur auf dem Oberarme ein. Am 3. Tage umgab sich jeder Impfstrich mit einer circumscribten Röthe. Diese wanderte nun in scharfer Grenze weiter. Während das Centrum bis auf die Impfstriche erblasste, schritt in daumenbreiter Zone die Affektion fort. In der Mitte dieser Zone, wo die Entzündung am stärksten war, zeigten unregelmäßige rundliche Bezirke arterielle Kapillarinjektion, während außen und innen von der Zone eine bräunlichlivide Farbe vorherrschte. Am 8. Tage war der Ring erblasst, aber am 9. erschien schon ein neuer Ring, welcher um den alten hervorwuchs. So ging die Verbreitung weiter bis zum 18. Tage. An diesem betrug der Querdurchmesser 24 cm, der in der Längsachse des Armes 18 cm. Die rothe Farbe bestand noch längere Zeit fort. Das Befinden war während der ganzen Zeit ungestört; die Temperatur zwischen 36,8 und 37,2. Was das Mikrobion anbetrifft, so fand ich in den Gelatinekulturen (in diesen wächst es bei 20° am besten) kokkenähnliche Körperchen, größer als Staphylococcus. Bei einer späteren Untersuchung waren aber daraus verschlungene Fäden eigenthümlicher Art entstanden. In diesem Gewirr von sehr feinen Fäden verlief ein Theil gerade, ein Theil unregelmäßig hin- und hergewunden, ein Theil in regelmäßigen spiraligen Windungen. Die Länge der Fäden war ganz verschieden, von der eines kleinen Bacillus bis zu einem ganzen Gesichtsfelde! Die Fäden tragen Seitenäste; doch handelt es sich

dabei nicht um echte Dichotomie, sondern um falsche Astbildung, indem der Ast nur angelehnt ist. Ferner sieht man die Fäden oft in einen dicken Punkt endigen. Ich habe diesen, weil er häufig besonders dick ist, sich dann nicht mehr färbt und ganz gewissen Bacillensporen gleich, als Spore aufgefasst.

Die bei 20° in Gelatine wachsenden Kulturen gleichen am ehesten denen des Mäusesepsisbacillus, zeigen jedoch statt der runden Wolken dieses ein mehr büschelförmiges Vorwachsen.

Ich will nicht die Verantwortung übernehmen, dieses Mikrobion in dem botanischen System unterzubringen, will aber doch bemerken, dass es in seinem Verhalten bemerkenswerthe Analogien bietet mit einer von Cohn unter dem Namen »Cladothrix dichotoma« beschriebenen Form, welche ebenfalls lange Fäden mit falscher Astbildung zeigt, solche spirale Windungen bildet und nach neueren Beobachtern in kokkenähnliche Körperchen zerfallen kann, die wieder zu Fäden auswachsen.

Orig.-Ref.

### **E. Fischer.** Über Wachsthumsdrehung, mit Demonstration.

Eine große Knochenneubildung, welche von der Innenfläche der rechten Darmbeinschaukel ausgegangen, zeigte prachtvolles linksspiraliges Wachstum. Knochenneubildungen in Folge von Arthritis deformans des rechten Hüftgelenks hatten ebenfalls linksspiraliges Wachstum und dem Schenkelkopf und -Halse denselben Spiralcharakter aufgeprägt. An 2 Präparaten von Kniegelenkankylose wies F. nach, dass die natürliche Wachsthumsdrehung durch Zug, Druck, Lagerung der Körpertheile etc. beeinflusst werden kann; therapeutisch können wir deshalb die Wachsthumsdrehung beschleunigen oder aufhalten, was für die orthopädische Chirurgie, besonders für die Behandlung der Varus- und Valgusstellungen der Beine und Füße von Bedeutung ist. Präparate vom Darm einiger Thiere führten die spirale Entwicklung und Funktion des Darmtractus vor Augen; Redner erklärt, dass die Entwicklung der Hernien, die Achsendrehungen des Darmes in der Bauchhöhle und in Bruchsäcken, so wie manche Einklemmungen mit dem spiraligen Wachstum in innigstem Zusammenhang stehen, und dass sich durch genaue Beobachtungen der Spiraldrehungen in chirurgischen Krankheitsfällen für die Ausführung der Taxis mit oder ohne Operation exaktere Regeln ergeben müssen, als dies bisher der Fall war.

Orig.-Ref.

### **Helferich (Greifswald).** Vorstellung eines Kranken mit allgemeiner Myositis ossificans.

Der jetzt 24jährige Kranke ist schon 1879 (im ärztlichen Intelligenzblatt) von H. beschrieben. Nach seither fortgesetzter Beobachtung ist ersichtlich, dass die Krankheit, die von 1875 bis 1879 in akuter Weise sich entwickelt hatte, seit dieser Zeit nur ganz geringe Fortschritte gemacht hat. Bemerkenswerth ist an diesem Kranken

die Veränderung beider Daumen und der symmetrische Mangel der Grundphalanx beider Zehen, ein Befund, welcher von H. in diesem Falle zuerst konstatiert ist und seitdem in allen Fällen, z. B. auch in einem dem Kongress von Parts (Breslau) vorgestellten, sich gezeigt hat. In die Augen fallen die enormen, geweihartigen Knochenspannen an Rücken und Brust, wie ein zweites Skelett den Körper umfassend, die völlige Kiefersperre durch Verknöcherung der Masseter, ferner die Kontrakturen der Arme. An letzteren lässt sich demonstrieren, wie der erkrankte Muskel stets eine Verkürzung erleidet, und wie dadurch eine Kontraktur entsteht, welche durch spätere Erkrankung des Antagonisten nicht mehr geändert wird: der eine Arm ist nämlich in Beugung (weil der Biceps zuerst erkrankte), der andere durch primäre Erkrankung des Triceps in Streckung mehr oder weniger unbeweglich. In der rechten Leiste findet sich eine Narbe, herrührend von einer Abscessbildung, zu welcher es 1879 durch Steigerung des sog. entzündlichen Charakters der merkwürdigen Krankheit kam; an derselben Stelle ist jetzt die Verknöcherung des Ileopectas fühlbar.

Orig.-Ref.

Diskussion: v. Volkmann (Halle) meint, dass man die Auffassung der Myositis ossificans als einer entzündlichen Affektion aufgeben und den Process als eine Wachstumsstörung betrachten müsse. Es handle sich auch hier um eine angeborene Missbildung. Dafür spreche, dass er bei einem an dieser Krankheit Leidenden, dem er eine neugebildete Knochenspanne extirpierte, an dem einen Ende derselben eine deutlich ausgebildete Epiphyse antraf mit einer 1 mm dicken Knorpelschicht bedeckt und einer deutlichen Ossifikationsgrenze versehen. Es gewinnt hierdurch das in Rede stehende Leiden noch an Interesse, weil bei obiger Auffassung die akuten Schübe, mit denen es fortschreitet, noch weit dunkler werden. Dass es sich lediglich um einen ossificirenden Muskelrheumatismus handle, glaubt v. Volkmann bestimmt in Abrede stellen zu müssen.

Helferich hat in den bisher bekannt gewordenen Obduktionsberichten eine ähnliche Beobachtung, wie sie v. Volkmann mittheilt, nicht auffinden können. Gegen die Auffassung des Processes als einer Wachstumsstörung, einer angeborenen Missbildung spricht der Umstand, dass bei seinem Kranken überall da Ossifikationen auftraten, wo ein Druck oder sonst ein Trauma eingewirkt hatte.

Reichel (Berlin).

### **Bramann (Berlin). Ein Fall von cystöser Degeneration des Skelettes.**

B. demonstriert Knochenpräparate mit multipler Cystenbildung, die von einer 34 Jahre alten Frau stammen, welche, nachdem sie 3 normale Entbindungen durchgemacht, während der 4. Gravidität, die bereits im 7. Monat, und zwar durch eine schwere Geburt ihr Ende erreichte, an heftigen Schmerzen im Kreuz und den Unterextremitäten gelitten hatte. Die letzteren blieben seitdem dauernd

mit wechselnder Intensität bestehen. Etwa ein halbes Jahr nach der Frühgeburt erlitt Pat. eine Spontanfraktur des rechten Oberschenkels, die mit Pseudarthrose heilte.  $\frac{3}{4}$  Jahre später traten unter heftigen Schmerzen Anschwellungen in der Mitte beider Oberschenkelknochen so wie an beiden Tibiae auf, und bald danach Spontanfraktur an beiden Oberschenkeln. Wenige Wochen darauf geschah dasselbe zunächst am linken, dann am rechten Oberarm und linken Unterarm.

Bei ihrer Aufnahme zeigte Pat. das typische Bild einer vorgeschrittenen Osteomalacie mit Frakturen beider Oberschenkel, Oberarme und des linken Unterarmes, Auftreibung, Verbiegung und mangelhafte Resistenz beider Unterschenkel.

Bei der Sektion fand sich große Weichheit der Knochen, besonders der Rippen, Wirbel und des Beckens, bedeutender Schwund der Corticalis der Röhrenknochen, Erweiterung der Markhöhle und in der letzteren zahlreiche erbsen- bis walnussgroße Cysten, die an einigen Stellen nur noch von einer dünnen Schicht Corticalis umgeben und unzweifelhaft als die Ursachen der Frakturen anzusehen waren. Dessgleichen fanden sich auch in dem besonders an den Oberschenkelknochen sehr reichlich entwickelten Callus, der aber nur aus osteoidem Gewebe bestand, zahlreiche größere und kleinere Cysten.

Die genaueren histologischen Untersuchungen werden vorbehalten.  
Orig.-Ref.

### Sonnenburg (Berlin). Die Arthropathia tabidorum.

An der Hand einer großen Anzahl von Präparaten und durch Demonstration von Pat. giebt S. eine Übersicht über die Entstehung und den Verlauf der verschiedenen Formen der Arthropathia tabidorum. In der Beantwortung der Frage, ob die Gelenkveränderungen eine besondere, sonst nicht vorkommende und der Tabes eigenthümliche Art von Gelenkerkrankungen darstelle, folgt er den Ansichten Virchow's und verweist auf die Erörterungen Rotter's, dessen Arbeit zur Zeit des Kongresses erschienen war. Die Frage über die innere Beziehung zu dem Krankheitsprocesse der grauen Degeneration der Hinterstränge hält er, definitiv zu beantworten, noch nicht für möglich und jedenfalls nicht einfach in dem Sinne, wie Rotter es thut, zu entscheiden.

S. weist nach, dass, um ein richtiges Urtheil über die Erkrankungen zu erhalten, man die ersten Anfänge derselben studiren muss. Die weit vorgeschrittenen Fälle können weder durch Beobachtungen an Lebenden, noch durch Präparate genügenden Aufschluss geben. So zeigt S. ein Knochenpräparat, Entartung des Hüftgelenks und des Femur bei einem Tabeskranken, das wegen der eigenthümlichen Veränderungen schwer zu deuten ist und schon oft zu lebhaften Diskussionen Veranlassung gegeben hat.

S. konnte aus eigenen Beobachtungen und aus der Kasuistik 26 Fälle sammeln, in denen Gelenkaffektionen im Initialstadium

der Tabes auftraten. Sicher sind noch mehr Beobachtungen gemacht, doch ist die Kasuistik in dieser Hinsicht ungenügend. Diese frühzeitigen Fälle zeichnen sich noch dadurch aus, dass viele Gelenke (bis zu acht) befallen werden. Aus diesen gutartigen können sich die bösartigen Formen entwickeln, wie denn S. besonders betont, dass im weiteren Fortschreiten der Tabes die Analgesie, Knochenbrüchigkeit und Ataxie in dem bereits erkrankten Gelenk in kürzester Zeit die hochgradigsten Veränderungen hervorrufen kann. Weiter macht S. darauf aufmerksam, dass selbst in späteren Stadien der Tabes sehr häufig die Gelenke der oberen Extremität befallen werden, während doch nach der gewöhnlichen Annahme (Rotter) gerade die Gelenke der unteren Extremität erst recht erkranken müssten. Dann ist noch zu beachten, dass die Arthropathia tabidorum sich in sämtlichen Gelenken des Körpers zeigen kann, und hebt S. noch besonders die Affektionen der Fußgelenke (*pied tabétique*) und die Wirbelerkrankungen hervor.

Alle diese Erscheinungen deuten darauf hin, dass man hier doch einen direkten Zusammenhang mit der Erkrankung des Rückenmarks annehmen muss. Die Ataxie ist keineswegs nöthig für die Entstehung der Gelenkerkrankungen. Die Analgesie ist ein sehr wichtiger Faktor, weil sie zu abnormer Haltung und abnormer Gelenkstellung führen kann, die nun erst die für die anatomischen Veränderungen günstigen Bedingungen zu schaffen vermag.

Wie man sich die innere Beziehung zur Tabes denken soll, ist vorläufig, ohne dass neue Thatsachen erbracht werden, nicht zu entscheiden. Virchow sieht in der Tabes die *causa praedisponens* oder die Prädisposition selbst durch die Verschlechterung der Ernährung der Knochen. Charcot hat neuerdings bestimmte Herderkrankungen in den Diaphysen und Epiphysen angenommen. Diese Hypothese findet anatomischen Anhalt in dem Nachweis der Degeneration peripherischer Nerven. Aber es müssen wohl noch eine Reihe neuer Thatsachen gefunden werden, um zu entscheiden, ob die spinalen Veränderungen oder die peripherischen Nervendegenerationen die primären Gelenkveränderungen bedingen. Es dürfte speciell Aufgabe der Chirurgen sein, hier durch Vergrößerung des Beobachtungsmaterials eine Entscheidung der Frage herbeizuführen, besonders auch dadurch, dass sie den sehr frühzeitig auftretenden, auf Tabes verdächtigen Gelenkstörungen ihre Aufmerksamkeit schenken. Dadurch dürfte die Einseitigkeit des Urtheils sicherer vermieden werden.

Orig.-Ref.

**Diskussion:** Rotter zeigt zunächst vier Resektionspräparate, welche von Pat. mit neuropathischen Gelenkaffektionen gewonnen wurden. Bezüglich der Details verweist er auf seine ausführliche Abhandlung »Die Arthropathien bei Tabiden«, welcher in dem 2. Theil der »Arbeiten aus der chirurgischen Klinik der Königlichen Universität Berlin — herausgegeben von E. von Bergmann, Berlin 1887, Verlag von Hirschwald« erschienen ist.

1) Fußgelenksaffektion des 40 Jahre alten Pat. Timme. Beginn im vorataktischen Stadium der Tabes. Innerhalb 6 Wochen hatte sich ein so hochgradiges Schlottergelenk entwickelt, dass beim Auftreten der Fuß in eine extreme Varusstellung gerieth und der Malleolus externus den Boden berührte. Weil das Gelenk vollkommen analgisch war, hat Pat. niemals Bettruhe innegehalten.

Bei der Resektion des Sprunggelenks, welche  $3\frac{1}{2}$  Monate nach Beginn der Arthropathie ausgeführt wurde, fand sich eine Fraktur des Malleolus internus tibiae und des Talus. Letzterer war zum großen Theil schon zermahlen, nur die äußere obere Hälfte des Körpers und ein haselnussgroßes Fragment war noch übrig. Am resecirten Unterschenkelgelenkende fielen die mächtigen extrakapsulären periostalen Knochenauflagerungen besonders auf.

Nachdem Pat. nach der Resektion nahezu 2 Monate mit fixirenden Verbänden behandelt worden war, hatten sich um das neue Gelenk — die Heilung erfolgte nicht knöchern, sondern mit leichter Pseudarthrose, aber mit sehr gutem funktionellen Resultat — keine nachweisbaren Callusmassen gebildet. Erst nachdem Pat. in seiner Heimat wieder 6 Wochen umhergelaufen ist, sind die jetzt fühlbaren starken Knochenanlagerungen entstanden — offenbar unter dem Einfluss traumatischer Reize beim Gehen, nicht in Folge vom Nervensystem ausgehender trophischer Reize.

2) Arthropathie des Knies vom 40 Jahr alten Pat. Lange. Tabes. Öftere Hydropsien des Gelenks seit bereits 4 Jahren. Vor Weihnachten 1886 wenig beachteter Fall auf dem Trottoir. In Anschluss daran entwickelte sich innerhalb 6 Wochen, während der Pat. ohne Schmerz umherging, ein hochgradiges Genu valgum (wie eine Photographie meiner Arbeit erläutert).

Resektion des Kniegelenks Ende Februar. Dabei zeigt sich außer dem typischen Bilde einer Arthritis deformans eine Absprengung des äußeren Condylus der Tibia, welche das rasche Entstehen des Genu valgum hinreichend erklärt.

3) Arthropathie des Knies des 34 Jahr alten Pat. von Dr. Bensch und Prof. J. Wolff. Krankengeschichte von Dr. Bensch ist bereits publicirt in der Berl. klin. Wochenschrift 1886 No. 50. Es sei nur erwähnt, dass sich bei diesem im vorgerückten II. Stadium der Tabes stehenden Pat. innerhalb 3 Monaten ein so kolossales Schlottergelenk entwickelt hatte, dass alle erdenklichen Bewegungen in demselben möglich waren (Jambe de polichinelle). Bei der 4 Monate nach Beginn des Gelenkleidens vorgenommenen Resektion zeigte sich das obere Tibiaende in eine ganze Menge Stücke zersplittert, welche zum großen Theil wieder bindegewebig mit einander verwachsen waren. Der abgesprengte Condyl. intern. tibiae lag frei im Gelenk.

4) Arthropathie der Hüfte des 38 Jahr alten Pat. Neumann. Die Diagnose seines Nervenleidens ist noch nicht sichergestellt. Neben heftigen lancinirenden Schmerzen leidet er an einer schweren Analgesie der unteren Extremitäten. 14 Tage nachdem Pat. in dem bis

dahin für ganz gesund gehaltenen Hüftgelenk Krepitation bemerkt hatte erfolgte Spontanluxation. Etwa 2 Monate nach derselben wurde die Resektion vorgenommen. Das Präparat zeigt das typische Bild der Arthritis deformans. Da die hochgradigen Veränderungen — das ganze Caput femoris fehlt — nicht innerhalb 14 Tagen entstanden sein können, so muss die Arthropathie wegen der Analgesie längere Zeit ganz latent verlaufen sein. Interessant sind am Präparat noch die extrakapsulären, an der Vorderfläche des Trochanter major aufsitzen den starken Knochenauflagerungen.

Endlich wird noch der 55 Jahre alte Pat. Fink, der sich im II. Stadium der Tabes befindet, vorgestellt. Vor 2 Jahren erlitt derselbe eine Spontanfraktur des rechten Femur zwischen mittlerem und oberem Drittel. Weihnachten vorigen Jahres ließ er sich in die Klinik wegen lancinirender Schmerzen und einer großen Knochengeschwulst in der rechten Inguinalgegend aufnehmen, welche man für ein Osteosarkom hätte halten können. Bei der genaueren Untersuchung stellte es sich heraus, dass der Pat. noch an einer doppelseitigen Arthropathie der Hüfte mit Dislokation des Femur nach oben litt, von deren Existenz er selbst keine Ahnung hatte. Die große Knochenmasse in der rechten Inguinalgegend besteht aus zwei Theilen, von denen der größere obere mit dem horizontalen Schambeinaste, der untere mit der Frakturstelle des Femur zusammenhängt. Sie lassen sich unter lautem Krepitiren bei Bewegungen des rechten Oberschenkels an einander verschieben.

In Betreff der pathologisch-anatomischen Natur der Arthropathien der Tabiden bin ich beim Studium des bis jetzt in der Litteratur verzeichneten Materiales zu dem Resultat gekommen, dass es sich im Beginn, also primär, entweder um eine deformirende Gelenkentzündung oder um Gelenkfrakturen, also Arthritis traumatica gehandelt hat. Dieselben können im Verlauf durch Absprengungen von Knochensplittern und Gelenkfrakturen complicirt werden. Die Zerstörungen an den Knochen erreichen sehr häufig so hohe Grade, wie sie im gewöhnlichen Bild der Arthritis deformans entweder nur selten oder überhaupt nicht vorkommen, und wie sie im unmittelbaren Anschluss an Gelenkfrakturen gesunder Personen niemals beobachtet werden.

Befunde, welche die Annahme einer primären syphilitischen Gelenkaffektion vermuthen ließen, sind bis jetzt nicht gemacht worden.

Des Weiteren möchte ich meinen Standpunkt noch einmal präcisiren, welchen ich in dieser Frage einnehme. Charcot und seine Anhänger — und zu diesen scheint sich Sonnenburg zu bekennen — nehmen an, dass die Arthropathien der Tabiden ganz unabhängig von äußeren Veranlassungen, durch einen Impuls erzeugt werden, welcher von einer im Verlauf der Tabes sich vollziehenden Erkrankung des centralen oder peripheren Nervensystems ausgeht. Danach entsteht die Arthropathie eines Tabiden durch direkte nervöse Einflüsse, ist also als eine specifische zu betrachten. Dieser Ansicht

gegenüber hat v. Volkmann bereits 1869 einen anderen Standpunkt vertreten, nach welchem durch die Tabes ungünstige Verhältnisse geschaffen werden, unter welchen gewisse Gelenkerkrankungen leichter und öfter als bei Gesunden zu Stande kommen und einen eigenartigen malignen Verlauf nehmen können, einen Standpunkt, den auch Virchow vertritt und zu dem ich durch meine Studien und eigenen Beobachtungen auch gekommen bin. Diese ungünstigen durch die Tabes geschaffenen Verhältnisse sind in der Analgesie der Gelenke und häufig in der Ataxie und Knochenbrüchigkeit gegeben. Sie beeinflussen die verschiedenartigsten Gelenkaffektionen, die bei den Tabiden vorkommen und die sich fast ausnahmslos als deformirende oder traumatische erweisen. Aus diesen Gründen muss man den Arthropathien der Tabiden die Specificität absprechen. Sonnenburg hat zur Stütze für den direkten nervösen Ursprung der Arthropathien den Umstand angeführt, dass dieselben häufig polyartikulär auftreten. Wenn ich zu den in meiner Arbeit analysirten Arthropathien von 76 Pat. die der Stricker'schen Abhandlung hinzurechne, beläuft sich die Zahl derselben auf 94. Wir haben dann ziemlich dasselbe Material verarbeitet. Ich kann nur sagen, dass ich in den polyartikulären Formen zwanglos die Bilder 1) der polyartikulären Arthritis deformans, 2) der traumatischen Arthritis deformans, welche bei den so häufigen traumatischen Einflüssen ausgesetzten Tabiden auch zwei und mehr Gelenke betreffen kann, während sie bei Gesunden gewöhnlich monartikulär auftritt; 3) des akuten Gelenkrheumatismus und 4) einfacher Kapseldilatation gefunden habe. Sonnenburg hofft von der Beobachtung der Arthropathie in ihrem Beginn wichtige Aufschlüsse für ihren Zusammenhang mit dem Nervensystem. Ich habe in meiner Arbeit ausführlich aus einander gesetzt, wie lange die Arthropathie wegen der Analgesie latent verlaufen könne, und wie oft der plötzlich auftretende Hydrops und die Weichtheilschwellung nur scheinbar den Beginn des Gelenkleidens darstellen. Endlich glaubt Sonnenburg durch den Nachweis der Degeneration der peripheren zum erkrankten Gelenk verlaufenden Nerven einen Schritt weiter im Verständnis der Arthropathie der Tabiden gekommen zu sein. Nach meiner Meinung beweist bei einem Tabiden, welcher an so mannigfachen nervösen Störungen seiner Extremitäten und speciell an einer schweren Analgesie des erkrankten Gelenks leidet, die Degeneration eines zum Gelenk führenden Nervenzweiges nichts für den direkten Zusammenhang der Arthropathie mit dem Nervensystem.

[Orig.-Ref.]

Weiter entspinnt sich eine längere Debatte über ein von Sonnenburg demonstirtes Präparat, das schon gelegentlich der über denselben Gegenstand in der medicinischen Gesellschaft zu Berlin geführten Verhandlung viel umstritten worden war.

v. Volkmann (Halle) betont zunächst, dass auf die an dem Präparat ersichtlichen Veränderungen des Hüftgelenks der Ausdruck Arthritis deformans nicht passend erscheine. Zum Begriffe der Arth.



deformans sei immer die ausgesprochene Hypertrophie der Knorpelränder nothwendig; diese fehle hier vollkommen.

v. Bergmann (Berlin) weist darauf hin, dass das Becken am Präparat deutlich schrägverengt sei, so dass man wohl glauben müsse, dass diese Difformität aus der Jugend herübergenommen sei. Die Veränderungen des Oberschenkels deuteten zu sichtlich auf einen Eiterungsprocess hin, so dass er nicht umhin könne anzunehmen, dass sie durch eine mit Nekrosenbildung endende Osteomyelitis hervorgerufen sei. Endlich gedenkt er noch der Möglichkeit, dass vielleicht durch ein Versehen das anat. Präparat des Oberschenkels mit dem Becken vereinigt worden sei, ein Einwand, der aber von Sonnenburg auf das entschiedenste zurückgewiesen wird.

Bardeleben (Berlin) macht darauf aufmerksam, dass die Annahme, der Kranke habe eine spontane Fraktur des Oberschenkels erlitten, Angesichts des Präparates kaum aufrecht erhalten werden könne. Es wäre die erste Oberschenkelfraktur, welche ohne jede chirurgische Behandlung ohne eine Spur einer Dislokation geheilt wäre. Er schließt sich der Meinung v. Bergmann's an, dass es sich um einen vielleicht latent verlaufenen Eiterungsprocess gehandelt habe, vermuthet aber, dass wohl Fisteln vorhanden gewesen, aber übersehen worden sind, was Sonnenburg ebenfalls bestimmt zurückweist.

Krönig (Berlin) macht auf drei in der Frerichs'schen Klinik beobachtete Fälle aufmerksam, in denen bei hochgradiger Tabes Verbiegung der Wirbelsäule mit einer ausgesprochenen Tendenz des Körpers vornüberzufallen eintrat. Bei dem einen derselben hält K. eine Spondylolisthesis für wahrscheinlich. Beely'sche Fischbeinkorsetts erwiesen sich außerordentlich nützlich.

Kredel (Halle) schildert zwei in Halle beobachtete Fälle, bei denen namentlich Verknöcherungen in den Wadenmuskeln, vielleicht durch abgesprengte Knochenfragmente hervorgerufen, ganz besonders auffielen. Er vertritt die Ansicht, dass lokale traumatische Insulte die Veranlassung der eigenthümlichen Gelenkaffektionen seien. Aber die Insulte wirken bei den durch trophische Störungen veränderten Geweben relativ umfangreich, in so fern nicht allein der Knochen verletzt wird, sondern auch Kapselrupturen, Sehnenzerreißen mit umfangreicher Infiltration der Weichtheile eintreten.

Partsch (Breslau).

J. Wolff (Berlin) bemerkt zur Frage von der Entstehung der Gelenkfrakturen bei Arthropathia tabidorum, dass in dem von ihm resedirten Kniegelenksfalle, den Rotter mitgetheilt hat, die Knochen sehr hart gewesen seien und nichts von der Brüchigkeit, die man für solche Fälle annehme, gezeigt haben. Dagegen bestand das resedirte Tibiastück aus 4 Fragmenten, welche durch bindegewebige und sulzige Massen mit einander zusammenhingen. Hiernach scheine es, dass unter Umständen die Gelenkfrakturen auch noch auf andere Weise, als man gewöhnlich annehme, entstehen können, dass nämlich von dem erkrankten Gelenke aus sulzige Massen primär in das

Knochengewebe hineinwuchern. Dann wäre es leicht erklärlich, dass schon ein geringfügiges Trauma zur Abtrennung der nur noch durch weiches Gewebe mit dem übrigen Knochen zusammenhängenden Knochenstücke führt.

Orig.-Ref.

v. Volkmann betont dem gegenüber mit großer Bestimmtheit, dass dies wohl nicht der Fall sei, sondern die Knochenbrüchigkeit wahrscheinlich auf einer Umbildung des organischen Materials des Knochens beruhe, indem man die Knochenbrüchigkeit auch bei anscheinend sehr festen und kompakten Knochen antreffe. Die Brüchigkeit sei hervorgerufen durch eine Störung der organischen Knochengrundlage.

Zum Schluss hält es Sonnenburg für nothwendig, zur Klärung der Frage in Zukunft noch mehr Material herbeizubringen und in dieser Beziehung namentlich die Frühformen der Gelenkaffektionen zu beachten.

Partsch (Breslau).

### **Fedor Krause (Halle). Über aufsteigende und absteigende Nervendegeneration.**

In gemeinsam mit Prof. Carl Friedländer angestellten Untersuchungen: »Über die Veränderungen der Nerven und des Rückenmarkes nach Amputationen«<sup>1</sup> hatte K. unter Anderem nachgewiesen, dass die Nerven in amputirten Gliedern bis zum Rückenmark hin sehr hochgradigen Veränderungen unterliegen, die sich im Wesentlichen in Schwund des Markes, außerordentlich starker Verschmälerung der Nervenfasern und beträchtlicher Kernvermehrung zu erkennen geben. Diese Veränderungen betreffen ganz ausschließlich sensible Fasern, und zwar nur einen Theil derjenigen sensiblen Fasern, welche dem abgesetzten Gliede angehörten. Die motorischen Nervenfasern erhalten sich selbst bis 10 Jahre nach der Amputation durchaus intakt. Da eine Amputation für die Nerven nichts weiter bedeutet, als eine Nervendurchschneidung, welche unter derartigen Umständen erfolgt, dass die Wiedervereinigung der durchtrennten Nervenenden und mithin eine Regeneration ausgeschlossen ist, so lag die Vermuthung nahe, dass wohl auch nach der einfachen Nervendurchschneidung der centrale Nervenabschnitt nicht unverändert bleiben könne.

Was nun die Veränderungen dieses centralen Abschnittes anbetrifft, so hat K. danach gestrebt, Material vom Menschen zu bekommen, da die Ergebnisse der Thierversuche, wie sich herausstellte, nicht ohne Weiteres auf den Menschen übertragen werden können. Für die vorliegende Frage schien es gleichgültig, auf welche Weise die Nervenunterbrechung geschehe, sei es durch Schnitt, wie bei einer Amputation, sei es durch einen Tumor, der durch Druck die Nervenfasern zur Atrophie bringt, sei es endlich durch Aus-

<sup>1</sup> Fortschritte der Medicin 1886. p. 749.

schaltung ganzer peripherer Nervengebiete, wie sie gangränöse Prozesse im Gefolge führen. Außer 2 neuen Fällen von Amputationsnerven hat nun Verf. die Nerven in einem Falle von diabetischer Gangrän, in einem Falle von doppelseitiger Frostgangrän, in 2 Fällen von seniler Gangrän untersucht. Alle Fälle betrafen die untere Extremität in verschieden großer Ausdehnung. In dem Falle von doppelseitiger Frostgangrän hat K. die Nerven schon 3 Wochen nach Eintritt der Erfrierung, in einem Falle von seniler Gangrän die Nerven 4 Wochen nach Eintritt der Gangrän zur Untersuchung bekommen. In allen 5 Fällen wurde die Unterschenkelamputation ziemlich hoch ausgeführt, die Nerven konnten daher weit oberhalb der Demarkationslinie (bis zu 18 cm), wo makroskopisch nicht die geringsten Veränderungen vorhanden waren, untersucht werden. Das histologische Verhalten dieser Nerven stimmt genau überein mit den Veränderungen an den Amputationsnerven, wie sie K. in seiner gemeinsam mit Carl Friedländer veröffentlichten Arbeit beschrieben hat. Nur sah K. hier in diesen frischeren Fällen an den degenerierten Nervenfasern auf dem Längsschnitte noch hier und da Reste des Markes in Gestalt von feinen Kugeln und Körnchen.

Bei den Amputationsnerven und in dem Falle von doppelseitiger Frostgangrän ist die Veränderung der Nerven selbstverständlich eine sekundäre, nur bedingt durch den Ausfall der peripheren Nervengebiete. Bei seniler und diabetischer Gangrän könnte ja der Einwand berechtigt erscheinen, dass hier die Veränderungen der Nerven das primäre Leiden darstellten, welches zur Gangrän geführt hätte. Da indessen das histologische Bild und die Ausdehnung des degenerativen Processes hier absolut dieselben waren wie bei Amputationsnerven und Frostgangrän, so hält K. auch in jenen Fällen die Nervenveränderungen für sekundäre. Zahlreiche Kontrolluntersuchungen haben ergeben, dass nur diejenigen Nerven, welche ihren Verbreitungsbezirk in den amputierten oder gangränösen Partien haben, der Degeneration und zwar jener schon bei den Amputationsnerven beschriebenen nur partiellen Degeneration anheimgefallen waren.

In derselben Weise, wie diese aufsteigenden Veränderungen beim Menschen nach Amputationen und nach Gangrän peripherer Theile eintreten, genau so werden offenbar die Veränderungen im centralen Nervenabschnitt auch eintreten nach bloßer Nervendurchschneidung, vorausgesetzt, dass eine *prima reunio* im strengsten Sinne des Wortes, d. h. eine direkte Verklebung der durchschnittenen Nervenenden und sofortige Verwachsung ohne vorherige Degeneration nicht stattfindet. Das Vorkommen einer solchen Vereinigung durchtrennter Nerven *prima intentione* weist K. auf Grund seiner zahlreichen Thierversuche entschieden zurück. Selbst wenn er nur die am meisten im Centrum des Ischiadicus gelegenen Fasern durch einfachen Stich durchtrennte und im Übrigen den Nerven ungestört in Verbindung mit den umgebenden Theilen ließ, also die günstigsten Bedingungen für ein primäres Verkleben und Verwachsen der durchschnittenen Fasern

setzte, sah er stets die typischen degenerativen Veränderungen eintreten. Dass die klinischen Symptome, welche scheinbar für eine primäre Vereinigung durchschnittener Nerven sprechen, auf ganz andere Weise erklärt werden können, ist allgemein bekannt.

Für die Untersuchung des peripheren Nervenabschnittes nach Durchtrennung in der Kontinuität eines Nerven stand dem Verf. Material vom Menschen nicht zur Verfügung. Er musste zum Thierexperimente greifen. Er hat hier die Resultate von Philippeaux und Vulpian, Lavéran, Arloing und Tripier bestätigen können. Es fällt nämlich nach der Nervendurchschneidung nicht der ganze peripher von der Durchtrennungsebene gelegene Nervenabschnitt der Degeneration anheim, sondern eine Anzahl markhaltiger Nervenfasern bleibt beim Kaninchen dauernd erhalten. Die deutlichsten Resultate bekommt man, wenn man an rein sensiblen Nerven, wie den Nn. auricularis magnus und saphenus major, experimentirt. Genau so viele Fasern, als im peripheren Nervenabschnitt nach der Excision eines Stückes aus der Kontinuität intakt sich erhalten, fallen im centralen Nervenabschnitt der Degeneration anheim. Beim Kaninchen sind dies wenige Fasern. Es sind diese Fasern von den genannten Forschern mit der von Claude Bernard auch für die peripheren Körpennerven nachgewiesenen rückläufigen Sensibilität in Zusammenhang gebracht worden. Die Untersuchungen beim Menschen haben zu dem überraschenden Resultat geführt, dass im centralen Nervenabschnitt ein außerordentlich großer Theil der Fasern zu Grunde geht. Es müssen sich nun offenbar auch beim Menschen — entsprechend den Resultaten des Thierexperiments — genau so viele Fasern, wie im centralen Abschnitt nach der Nervendurchschneidung zu Grunde gehen, im peripheren Nervenabschnitt intakt erhalten.

Da das Waller'sche Gesetz, dessen Richtigkeit unantastbar ist, besagt, dass bei Durchtrennung eines Nerven diejenigen Fasern degeneriren, welche von ihrem trophischen Centrum abgetrennt worden sind, so folgt daraus, dass jene im peripheren Nervenabschnitt restirenden Fasern auch von ihrem trophischen Centrum durch den Schnitt nicht abgetrennt sein können. Beim Versuchsthier sind diese Fasern für rückläufige erklärt worden, wie schon angegeben. Beim Menschen sind sie aber viel zu zahlreich, als dass man glauben könnte, sie dienten nur der rückläufigen Sensibilität; es würde für diese Annahme jede anatomische Unterlage fehlen. Es giebt aber eine andere Differenz zwischen Mensch und Kaninchen, die vielleicht zur richtigen Erklärung führt. Die von Wagner und Meißner entdeckten Tastkörperchen kommen außer beim Menschen nur noch beim Affen vor, und da wir es bei diesen im centralen Nervenabschnitt degenerirenden, im peripheren Abschnitt sich erhaltenden Fasern nur mit sensiblen zu thun haben, so liegt es nahe, an diese specifischen Endapparate der sensiblen Nerven zu denken und der Vermuthung Raum zu geben, dass sie vielleicht auch trophische Centren für die in sie eintretenden Fasern darstellen. Mit dieser Hypothese würden sich

alle Befunde in Übereinstimmung mit dem Waller'schen Gesetze erklären lassen. Das Bild gestaltet sich also beim Menschen nach einer Nervendurchschneidung so, dass im centralen Abschnitt der Degeneration anheimfallen und im peripheren Abschnitt intakt sich erhalten alle diejenigen (an den Extremitäten recht zahlreichen) sensiblen Fasern, welche mit einem trophischen Centrum in der Peripherie, vielleicht also den Meißner'schen Tastkörperchen, in Verbindung stehen; dass dagegen im centralen Abschnitt erhalten bleiben und im peripheren Abschnitt degeneriren: 1) alle motorischen Nervenfasern; 2) die sensiblen Nervenfasern der Knochen, des Periosts, der Gelenke, der Muskeln, Sehnen, Fascien und die frei in der Haut endigenden sensiblen Fasern.

Für die Praxis folgt aus den Untersuchungen, dass die Nerven-  
naht selbst sehr lange Zeit nach einer Nervenverletzung, nach welcher  
Regeneration nicht eingetreten ist, noch von Nutzen sein wird, wie  
dies auch die Erfahrung schon mehrfach gezeigt hat. Es ist daher  
die sekundäre Nerven-  
naht immer zu versuchen. Orig.-Ref.

**Albrecht (Hamburg).** Über diejenigen chirurgischen Krankheiten, welche die Menschen sich dadurch erworben haben, dass sie in die aufrechte Stellung übergegangen sind.

Es ist klar, dass der Entschluss, in die aufrechte Stellung überzugehen, bei einem Geschlechte nicht ungestraft bleiben konnte, dessen Vorfahren eine Reihe von Äonen hindurch auf allen vier Extremitäten sich über den Erdboden bewegten. Die Tendenz, wenigstens temporär in die zweibeinige Stellung überzugehen, liegt fast bei allen Säugethieren vor, beim Menschen ist sie am strengsten durchgeführt, und daher treten auch beim Menschen ihre pathischen Wirkungen am stärksten hervor.

Diese krankhaften Wirkungen sind:

1) Knochenkrankheiten, resp. im Gefolge von Knochenkrankheiten auftretende Leiden. Hierher gehören die pathologischen Skoliosen als accentuirte normale Skoliosen, die Spondylitiden, die absteigenden Senkungsabscesse, die Coxitiden, die Genua vara und valga, die Spondylolisthesis. Was letztere anbetrifft, so entsteht dieselbe nach A. in folgender Weise. Der jederseitige Wirbelbogen kann nach A. von einem mehr ventral gelegenen Ossifikationscentrum, dem Hyparcuale (Fig. 1 B') und aus einem mehr dorsal gelegenen, dem Eparcuale (Fig. 1 B'') ossificiren.

Vorderer (oberer) Gelenkfortsatz (Fig. 1 c') und Querfortsatz (Fig. 1 d) werden vom Hyparcuale (Fig. 1 B'), hinterer (unterer) Gelenkfortsatz (Fig. 1 c'') und Dornfortsatz (Fig. 1 e) vom Eparcuale (Fig. 1 B'') aus ossificirt. Bei der Spondylolisthesis des 5. Lendenwirbels liegt nach A. stets dieses Verhalten vor, und zwar verschieben sich bei der Spondylolisthesis des 5. Lendenwirbels Schädel + die 7 Halswirbel + die 12 Brustwirbel + die 4 vorderen (oberen) Lenden-

wirbel + Centrum + jederseitiges Hyparcuale des 5. Lendenwirbels (Fig. 1 *A* + 2 *B'*) auf der cranialen Fläche des 1. Kreuzbeinwirbels in ventraler Richtung nach unten (vorn), während die beiden Eparcualia des 5. Lendenwirbels ruhig in ihrer Verbindung mit den vorderen (oberen) Gelenkfortsätzen des 1. Sakralwirbels verharren. Den Grund, wesshalb die Spondylolisthesis lediglich beim Menschen zur Beobachtung kommt, sieht A. in den mit der aufrechten Stellung verbundenen ununterbrochenen Streckbewegungen der Wirbelsäulenmuskulatur.

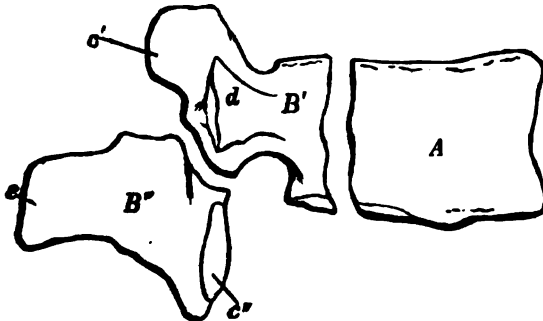


Fig. 1. Rechtseitige Ansicht des 5. Bauchwirbels eines erwachsenen Mannes, an welchem Hyparcualia und Eparcualia getrennt geblieben sind.

*A* Wirbelcentrum. *B'* Hyparcuale dextrum. *B''* Eparcuale dextrum. *a* der vom rechten Hyparcuale aus ossificirte rechte vordere (obere) Gelenkfortsatz. *b* der vom rechten Eparcuale aus ossificirte rechte hintere (untere) Gelenkfortsatz. *d* rechter Querfortsatz. *e* rechter Dornfortsatz.

2) Wanderungen wenig befestigter retroperitonealer Organe. Wenig befestigte retroperitoneale Organe sind Nieren, Hoden, Eierstöcke. Mit der aufrechten Stellung ihrer Träger wurde ihnen Gelegenheit gegeben, sich vor der Wirbelsäule hinweg zu verschieben. Der Ausdruck der durch die aufrechte Stellung gegebenen Verschiebung ist für die Niere die Wanderniere, für den Hoden der Wanderhoden, d. h. der reguläre oder irreguläre Descensus testiculi, für den Eierstock der Descensus ovarii und die Luxatio ovarii congenita. Allen voran ist der Hoden, der schon in der Reihe der nicht-menschlichen Säugethiere, die ja aber auch dazu neigen, von Zeit zu Zeit in die aufrechte Stellung überzugehen, seine Wanderung beginnt. Ein prärenaler Hode kommt nur den Monotremen zu; postrenale Hoden besitzen Cetaceen, Sirenen, Edentaten, Nashorn, Hyrax, Elefant; Leistenhoden Tylopoden, viele Carnivoren und Nagethiere; temporäre Scrotalhoden (während der Brunst steigen die Hoden wieder in die Höhe) einzelne Nagethiere, Fledermäuse, Insektenfresser; permanente Scrotalhoden viele Wiederkäuer, Carnivoren, Affen, Menschen. In einem präphenischen Hodensack liegen die Hoden der Beutelhethiere. Diese höchst verschiedene Art der Hodenlage bei den Säugethiern und die besonders von Hausthiern und Menschen bekannten »teratologischen« Ektopien des Hodens haben A. zu dem Gedanken gebracht,

dass das Gubernaculum Hunteri beim Descensus testiculi überhaupt keine Rolle spiele. Wie wäre sonst der präpenische Hoden der Beutelhierre, wie der Mittelfleischhoden, der Scroto-femoral-, der Femoral-, der paringuinale und der heteroscrotale Hoden beim Menschen zu erklären! Darin, dass die Vorfahren der Säugethiere, deren Hoden heut zu Tage nicht mehr die ursprüngliche Lage vor (über) den Nieren einnimmt, weniger häufig oder häufiger in die aufrechte Stellung übergangen, liegt nach A. einzig und allein der Grund des Descensus testiculorum. Kein einziges nichtsäugendes Wirbelthier hat gewanderte Hoden, auch die Vögel nicht, obgleich sie auf zwei Beinen gehen; letztere deshalb nicht, weil lediglich ihre Halswirbelsäule aufrecht steht, ihre Brust- Lenden-, Kreuz- und Schwanzwirbelsäule jedoch mehr oder weniger die horizontale Lage beibehalten hat. Fahren die Menschen fort, in der aufrechten Stellung zu verharren, so ist anzunehmen, dass beim Zukunftsmenschen auch die Nieren und Eierstöcke im Scrotum, resp. den großen Schamlippen liegen werden.

3) Hernien. In der aufrechten Stellung sieht A. eine leichtere Entstehungsmöglichkeit für hypogastrische (Hypogastrium im weitesten Sinne) Hernien. Notorisch sind solche Hernien häufiger bei Menschen als bei sonstigen Säugethiere. Der Descensus testiculi ist morphologisch betrachtet ja selbst nichts Anderes als der Vorgang eines allmählich sich einleitenden normalen, bruchsacklosen, äußeren Leistenbruches. Der Ausdruck normaler Bruch braucht Niemand zu erschrecken; ist doch der ophthalmencephalische Theil des Auges selbst nichts als eine normale Encephalocele. Ja, wir finden häufig das, was wir gemeinlich nur als »pathologische« kennen, als normales Gebilde in der Reihe der Wirbelthiere. So lässt sich z. B. nachweisen, dass das Herz ein normales Aneurysma arterio-venosum der in die Arteria und Vena ventrana mündenden Abschnitte einer Arteria und Vena protohepatica ist.

4) Varicen und Varicocelen; Hämorrhoiden.

5) Die sogenannten Pulsionsdivertikel des Ösophagus. A. hat nachgewiesen, dass die sog. Pulsionsdivertikel des Ösophagus, besser die Retro- oder Epipharyngealdivertikel an Stelle der verschiedenen Säugethiere (Schwein, Kamel, Elefant) zukommenden Rachentasche (Coecum oesophageum) liegt. Retropharyngealdivertikel und Rachentasche hält A. für den letzten Rest der Schwimmblase der Säugethiere. Bei auf allen Vieren laufenden Säugethiere ist dieser Schwimmblasenrest weniger gefährlich, weil kraft seiner horizontalen Lage in ihn gelangte Speisereste leichter regurgitirt werden.

Orig.-Ref.

**P. Kraske** (Freiburg i. B.). Über künstliche Athmung und künstliche Herzbewegung.

Bei einem 5jährigen Kinde, welches seit 12—15 Minuten an Larynxkrup erstickt war, wurde tracheotomirt und die künstliche

Athmung nach der Silvester'schen Methode ausgeführt. Schon nach wenigen Minuten wurden die Lippen rosig; bald färbten sich auch die Wangen und die Pupillen wurden enger (Füllung der Irisgefäße). Setzte man die Athmung aus, so wurden Lippen und Wangen livid und die Pupille weiter; bei wieder aufgenommenener Athembewegung röthete sich das Gesicht von Neuem und die Pupillen verengerten sich. Als in dieser Weise die künstliche Athmung  $1\frac{3}{4}$  Stunden fortgesetzt war, ohne dass Puls und spontane Athmung eintraten, wurden weitere Versuche aufgegeben. Die Beobachtung dieses Falles, in welchem offenbar eine künstliche Cirkulation bei stillstehendem Herzen gemacht worden war, veranlassten K., die Frage, die ohne Zweifel auch großes praktisches Interesse hat (primäre Herzlähmung bei Chloroformsynkope) weiter zu verfolgen. Zunächst stellte er durch Versuche an Thier- und Menschenleichen fest, dass ein Kreislauf von den Venen durchs rechte Herz, durch die Lungen ins linke Herz und ins Aortensystem in der That bei vollkommen todtten Herzen hergestellt werden kann. Selbst bei 3 Tage alten Leichen gelang es K., eine Röthung der Lippen, ja sogar eine Pupillenverengung zu erzeugen. Was die Bedingungen anlangt, unter denen die Herstellung eines solchen künstlichen Kreislaufs gelingt, so berichtet der Vortragende darüber Folgendes:

Zunächst muss man sich von vorn herein sagen, dass auch auf das stillstehende Herz und die intrathorakalen Gefäße durch die abwechselnde Inspirations- und Expirationsstellung ein ähnlicher Einfluss ausgeübt werden wird, wie bei der natürlichen Athmung. Bei der Inspiration wird eine Ansaugung des Blutes nach dem Herzen zu stattfinden, bei der Expiration wird es aus dem Thorax herausgedrückt werden. Es ist deshalb schon a priori klar, dass die verschiedenen Arten der künstlichen Athmung einen verschieden großen Einfluss auf die Blutbewegung ausüben müssen. Sehr wenig wirksam muss in dieser Beziehung die direkte Lufteinblasung sein; bei der Insufflation kommt keine Druckerniedrigung im Thoraxinnern, nur eine Druckerhöhung zu Stande, es fällt also der wirksame Faktor für die Ansaugung des Blutes zum Herzen aus. Auch bei derjenigen Methode der künstlichen Athmung, die sich lediglich auf rhythmische Kompression der unteren Thoraxpartien beschränkt, kann, da die Inspiration ausschließlich der Elasticität der Rippen überlassen bleibt, die Aspirationswirkung auf das Blut nur eine geringe sein. Am zweckmäßigsten scheint die Silvester'sche Methode zu sein, welche die natürlichen Respirationsbewegungen am meisten nachahmt. Der Votr. berichtet über einen im v. Kries'schen Institut angestellten Versuch, der aufs deutlichste zeigt, in wie hohem Grade die Blutbewegung von der Art der künstlichen Respiration abhängig ist. Um den Einfluss der Athembewegungen auf die Cirkulation noch mehr zu steigern, empfiehlt K., die bekannten physiologischen Versuche von Johannes Müller und Valsalva (Inspiration und Expiration bei verschlossenen Luftwegen) auch für die künstliche Athmung zu verwerthen. Nament-



lich durch einen von Zeit zu Zeit während der künstlichen Expiration bewirkten Verschluss der Luftwege muss ein mächtiger Einfluss aufs Herz ausgeübt werden.

Um aber bei wirklich stillstehendem Herzen eine Cirkulation zu Stande zu bringen, reicht die künstliche Athmung allein doch nicht aus; es ist eine künstliche Herzbewegung erforderlich. Nun genügt, wie auch die vom Vortr. geschilderte Beobachtung beweist, bei Kindern mit kompressiblem Thorax schon der Grad der Kompression des Thorax, den wir bei kräftigen künstlichen Expirationsbewegungen herstellen, um das Herz direkt zusammenzudrücken und das Blut herauszupressen. Bei Erwachsenen mit starren Brustwänden reicht die bloße expiratorische Verkleinerung des Thorax nicht aus, das Herz zu komprimiren; man erzielt aber eine Kompression des Herzens, wenn man bei der Expiration gleichzeitig den Unterleib komprimirt und dadurch das Zwerchfell in die Höhe drängt. Sehr wirksam ist dabei die invertirte Lagerung des Körpers, einmal weil das Zwerchfell durch die Unterleibsorgane dabei nach aufwärts gedrängt wird, dann aber auch, weil das Blut aus dem System der V. cava inf. durch seine Schwere sich ins Herz entleert und einem Rückfließen des Blutes aus dem Vorhofe, welches bei der Herzkompression sonst stattfinden würde, Widerstand leistet.

Eine künstliche Cirkulation bei stillstehendem Herzen wird also dadurch ermöglicht, dass durch die künstliche Athmung, insbesondere durch kräftige Inspirationsbewegungen das Venenblut in den rechten Vorhof aspirirt wird; die invertirte Lagerung trägt zur Füllung des rechten Vorhofs bei. Nun muss, damit das Blut weitergeschafft wird, das Herz künstlich bewegt, komprimirt werden. Die Kompression des Herzens geschieht bei der Expiration gleichmäßig zwischen der zusammengedrückten Thoraxwand, dem hinaufgedrängten Zwerchfell und der, eventuell durch Verschluss der Luftwege unter sehr hohen Druck gesetzten, Lunge. Die Wirkung der Kompression muss sich zunächst in den dünnwandigen Vorhöfen geltend machen. Aus ihnen muss das Blut, da rechts der durch die Inversion stark erhöhte hydrostatische Druck in der unteren Hohlvene, links der in Folge der stark gespannten Lungenluft erhöhte Druck in den Lungenvenen ein Rückfließen in die Venen hindern, in die Ventrikel strömen. Aus den Ventrikeln kann, wenn die Herzkompression hier zur Wirkung kommt, das Blut durch die Atrioventrikularklappen nicht zurück, sondern muss in die A. pulmonalis, bezw. in die Aorta entweichen.

So kann also bei stillstehendem Herzen eine Cirkulation hergestellt werden, die zwar nicht sehr energisch, sondern nur eine Art Nothkreislauf ist, von dem man sich aber vorstellen kann, dass er z. B. ausreichen könnte, um ein durch Chloroform gelähmtes und versagendes Herz so lange vor dem völligen Tode zu bewahren, bis das Chloroform aus dem Blute eliminirt und das Herz zu einer Aktion wieder fähig wird.

K. empfiehlt auf Grund seiner Untersuchungen, bei Chloroform-synkope folgendes Verfahren anzuwenden:

Man bringe den Scheintodten unverzüglich in eine ziemlich stark invertirte Stellung und mache die künstliche Athmung nach der Silvester'schen Methode. Die einzelnen Athembewegungen müssen möglichst kräftig ausgeführt werden. Bei jeder expiratorischen Kompression des Thorax muss ein Gehilfe mit beiden flach aufgelegten Händen den Unterleib gleichmäßig zusammendrücken. Ein zweiter Gehilfe hat von Zeit zu Zeit, etwa bei jeder 5. Athmung, vor Beginn der Expirationsbewegung und während der ganzen Dauer derselben; Mund und Nase des Chloroformirten zuzuhalten. Ein Verschluss der Luftwege dürfte in etwas längeren Intervallen, etwa bei jeder 10. Athmung, auch während der Inspirationsbewegungen, zweckmäßig sein. Im Übrigen gelten für die Wiederbelebungsversuche die bekannten Regeln.

Orig.-Ref.

Diskussion. Heusner (Barmen) berichtet im Anschluss an die Mittheilung des Votr. 1) über einen Fall von Hirntumor, in dem nach Aufhören des Lebens durch künstliche Athmung Röthung der Lippen herbeigeführt wurde und der Puls wieder zu schlagen anfang. Pupillen und Muskeln reagirten jedoch nicht. Erst nachdem 4 Stunden lang die künstliche Respiration fortgesetzt war, hörte der Puls auf, und die Temperatur sank auf 33°; 2) über einen Fall, in dem es sich um ein 20jähr. Mädchen handelte, das wegen eines Panaritiums chloroformirt wurde und collabirte, ehe 20 Gramm Chloroform verbraucht waren. Nachdem 3 Stunden künstliche Athmung gemacht war, hielt Votr., der abgerufen wurde, das Mädchen für todt; aber die Athmung kehrte, nachdem die künstliche Respiration von dem Assistenzarzt im Bade fortgesetzt war, doch schließlich wieder, und die Pat. lebte noch 3 Stunden lang. Votr. hat sich bei Anstellung der künstlichen Athmung der Schüller'schen Methode bedient, die sich bei mageren Pat. gut anwenden lässt und darin besteht, dass man durch Aufziehen am Rippenrande die Inspiration herbeiführt.

Da Votr. die Erfahrung gemacht hat, dass die Pat. bei Operationen am herabhängenden Kopfe widerstandsfähiger gegen Chloroform sind, so rath er in Fällen von Chloroformcollaps den Kopf tief zu legen und bei Einleitung der künstlichen Athmung dem Rumpfe eine wechselnde Stellung zu geben.

Langenbuch (Berlin) hatte Gelegenheit, bei einem Tabiker, der in der Chloroformnarkose starb, künstliche Athmung anzustellen: doch blieb derselbe todt, trotzdem die Bemühungen eine halbe Stunde lang fortgesetzt wurden. Votr. versuchte dann noch durch die direkte Kompression des Herzens den Pat. wieder zu beleben. Er eröffnete rasch mit Hilfe der Rippenschere den Herzbeutel und drückte mit der Hand in Zwischenräumen das Herz zusammen. Dabei beobachtete er, dass das Gesicht sich röthete. Er möchte für verzweifelte Fälle anheimgen, ähnlich zu verfahren. Lauenstein (Hamburg).

## Schlange (Berlin). Über sterile Verbandstoffe.

Die gewöhnliche Methode, das Verbandstoffrohmaterial für den Gebrauch zu präpariren, besteht zur Zeit in der Imprägnirung desselben mit einer antiseptischen Flüssigkeit und darauf folgender Trocknung. Es knüpft sich an diese Procedur im Allgemeinen die Erwartung, dass die Verbandstoffe nun bakterienfrei sind und dass sie — durchtränkt mit Wundsekreten — eine antiseptische Wirkung zu äußern vermögen. Bestätigt sich diese Voraussetzung in der Praxis? Die bakteriologische Untersuchung einer größeren Reihe von verschiedenen Verbandstoffen, wie sie in handlichen Packeten von den Verbandstofffabriken, Apotheken etc. verkauft werden, zeigte, dass kein einziger derselben als sicher steril zu bezeichnen ist; offenbar war die durch die Imprägnirung erreichte Sterilität gelegentlich der Trocknung und Verpackung der Verbandstoffe wieder verloren gegangen.

Auf ihre antiseptischen Wirkungen wurde nur die Sublimatgaze untersucht, und hierbei durch eine Reihe von Versuchen festgestellt, dass der trockene Sublimatverband parasiticide Eigenschaften in praktisch beachtenswerther Weise nicht besitzt. Dem entspricht u. A. der Nachweis, dass der Eiweißgehalt schon eines relativ kleinen Theiles des in den Verband aufgenommenen Wundsekretes, spec. des Blutes, genügt, um sämtliches in 1%iger Sublimatgaze enthaltene Sublimat zu binden, indem das unlösliche Quecksilberalbuminat gebildet wird. Der Werth der viel erprobten Sublimatverbände besteht also nicht in ihren antiseptischen Wirkungen, sondern lediglich in dem Zustand einer relativ sicheren Asepsis. Somit führt das Experiment zu derselben Erkenntnis, welche die Empirie einzelnen Chirurgen schon gebracht hat, dass eine aseptische Wunde unter einem aseptischen Verband gesichert ist. Aseptisch kann zwar ein Verband sein, selbst wenn er unzählige Bakterien beherbergt, so fern diese nur nicht pathogen sind. Die Anwesenheit indifferenter Bakterien lässt aber die Möglichkeit des Vorhandenseins pathogener mit genügender Sicherheit nicht ausschließen. Desshalb ist die Methode, die im Princip unerlässliche Präparation der Verbandstoffe vorzunehmen, am besten, welche am sichersten sämtliche Organismen vernichtet und gleichzeitig so einfach ist, dass alle nachträglichen Manipulationen auf ein Minimum reducirt werden. Als eine solche Methode empfiehlt der Votr. das in der Berliner Univers.-Klinik jetzt übliche Verfahren, die Verbandstoffe lediglich in strömendem, auf 100° erhitztem Wasserdampf zu sterilisiren. Ein aus verschiedenen Gründen sehr brauchbarer Apparat für diesen Zweck wird von der Firma Rietschel & Henneberg-Berlin geliefert. Orig.-Ref.

Diskussion. v. Volkmann (Halle): Es ist ganz unmöglich, Wunden ganz zu sterilisiren, auch gar nicht nöthig, da der Körper kein Reagensglas ist, sondern sich gegen die Mikroorganismen zu wehren vermag. Wir wissen schon lange, dass sich unter den besten

antiseptischen Verbänden Bakterienkolonien entwickeln, weil man eben nicht jeden Coccus einzeln todtzuschlagen kann. Es schadet das aber auch nichts. Um gute Resultate zu erzielen, genügt es, dass der Chirurg mit sauberen Händen und Instrumenten eine möglichst desinficirte Wunde in desinficirter Umgebung herstellt; diese wird dann mit einem Stückchen Jodoformgaze und darüber mit einem Moos- oder anderen austrocknenden Verbandmaterial ohne Einschiebung einer undurchlässigen, die Wunde feucht und warm haltenden Lage fast ausnahmslos gut heilen. Die früheren Verbände mit der Gummi-einlage wirkten ähnlich wie ein feucht-warmer Umschlag und gewährten der Entwicklung von Mikroorganismen einen vortrefflichen Boden, wogegen die jetzigen trockenen das nicht thun. Desshalb entwickeln sich nicht unter den letzteren Organismen in nennenswerthem Maße, auf deren Einschränkung es eben ankommt, um die von ihnen producirten giftigen Ptomaine nur in geringer Menge zur Entwicklung kommen zu lassen.

v. Bergmann (Berlin) zieht doch vor, sicher sterilisirte Verbandmaterialien zu verwenden zur Abhaltung jener Mikroben, die — wie die des Erysipel — durch direkte Einwanderung Wundkrankheiten erzeugen.

v. Volkmann hat unter seinen Verbänden über 300 Heilungen von complicirten Frakturen ohne Todesfall und niemals unter ihnen Erysipel entstehen sehen.

v. Bergmann hält das für keinen Beweis gegen die Möglichkeit eines solchen Vorkommnisses.

Löffler (Reichs-Gesundheitsamt Berlin) hat im Auftrage der Regierung, welche bekanntlich zur Zeit gerade sehr große Summen für antiseptisches Verbandmaterial, das für den Kriegsfall aufgespeichert wird, ausgiebt, dieses Material untersucht. Er fand dasselbe besonders in der Mitte der Stücke absolut sterilisirt; und auch aus den äußeren Lagen der Pressstücke kamen nur höchst vereinzelte Keime zur Entwicklung.

Schlange will nur gegen falsche Vorstellungen ankämpfen; Löffler's Untersuchungen bewiesen nur, dass das ihm vorliegende Material zum großen Theil aseptisch war, immerhin aber theilweise noch entwicklungsfähige Keime enthielt. Lilhe (Demmin).

### **De Ruyter (Berlin). Zur Jodoformwirkung<sup>1</sup>.**

In No. 2 der »Fortschritte der Medicin« findet sich ein Aufsatz der Herren Heyn und Rovsing aus Kopenhagen über »Jodoform als Antisepticum«.

Die beiden Autoren führen aus, dass die Anwendung des Jodoforms in der Wundbehandlung nicht allein unnütz, sondern sogar

<sup>1</sup> Die Arbeit wird in extenso in dem nächsten Bande von »v. Bergmann, Arbeiten aus der chirurg. Klinik« erscheinen.

gefährlich sein könne; diesen Behauptungen liegen eine Reihe bakteriologischer Versuche zu Grunde.

Was diese Versuche betrifft, so habe ich bereits im November vorigen Jahres in der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins über ganz ähnliche berichten können<sup>2</sup>. Ich stimme mit den beiden Herren vollständig überein, wenn sie sagen, dass das Jodoformpulver außerhalb des Thierkörpers, wo es unzersetzt bleibt, antiparasitär nicht wirkt, finde jedoch, dass dasselbe künstliche Nährböden wie auch Wunden vor auffallenden Mikroorganismen, gleichsam als Filter, zu schützen im Stande ist.

Zweifellos muss ferner zugegeben werden, dass mit dem Jodoformpulver Keime übertragen werden können, doch geschieht dies eben so leicht mit vorher durch Sublimat, Karbol oder andere Antiseptica sterilisirten trockenen Verbandstoffen. Weder das in der getrockneten Gaze oder Watte enthaltene Antisepticum übt ungelöst einen antiseptischen Einfluss auf zufällig auffallende Keime, noch ist hierzu das Jodoformpulver im Stande; doch ist das Jodoform als ursprünglich steriles chemisches Präparat relativ leicht vor solchen Eventualitäten zu bewahren.

Wenn aber dem Jodoform ein Vorwurf daraus erwachsen soll, dass sich aus dem Mundstück eines Jodoformsprays der Kopenhagener chirurgischen Klinik Eiterkokken züchten ließen, so möchte ich doch entschieden opponiren; ich kann mir diesen Befund nicht auf andere Weise erklären, als wenn die Spitze des Sprays in eiternde Wunden oder Fisteln hineingesteckt wird.

Aber auch bei den Kulturversuchen auf künstlichen Nährböden lässt sich ein antiseptischer Einfluss des Jodoforms nachweisen; es müssen nur die besonderen Löslichkeitsverhältnisse desselben in Betracht gezogen werden, gilt es, außerhalb des Körpers Verhältnisse zu konstruiren, welche seiner praktisch bräuchlichen Verwendung entsprechen.

Vor allen Dingen möchte ich jedoch auf Beobachtungen hinweisen, welche sich aus Versuchen ergaben, die ich mit Herrn Stabsarzt Dr. Behring<sup>3</sup> gemeinschaftlich angestellt habe.

Wir fanden, dass das Jodoform im Eiter, der außerhalb des Thierkörpers bei Bluttemperatur gehalten wird, zersetzt wird, und zwar so, dass eine leicht nachweisbare Jodverbindung sich abspaltet.

Sterilisirtes Blut oder Blutserum waren nicht im Stande, das Jodoform chemisch zu verändern; sobald jedoch zugleich die Eiterkokken auf diese Nährböden übertragen wurden, nahm die Zersetzung ihren Anfang.

Bei weiteren Versuchen stellte sich heraus, dass die abgespaltene Jodverbindung an die bezüglichen Ptomaine gebunden wird, und dass

<sup>2</sup> s. v. Bergmann, Arbeiten aus der chirurg. Klinik, 2. Bd. Berlin, Hirschwald 1887.

<sup>3</sup> Herr Dr. Behring war leider verhindert, die Versuche völlig mit zu beenden und überließ mir gütigst die Fortsetzung und Publikation.

dieselben zugleich ihre gefahrbringenden Eigenschaften verlieren; die Kokken selbst werden, wenn auch nicht getödtet, so doch ungünstig beeinflusst.

Suchen wir nach klinischen Anhaltspunkten für die Behauptung, dass das Jodoform durch die Ptomaine zersetzt wird und zugleich dieselben wieder unschädlich macht, so darf wohl auf die vorzüglichen Resultate der Jodoformtamponade nach Operationen in Mund, Nase, Mastdarm hingewiesen werden, Körperhöhlen, in denen die Anwesenheit von Ptomainen gewiss außer Frage ist.

Was sich für antiseptische Erfolge mit den Jodoformlösungen erzielen lassen, habe ich bereits in dem oben erwähnten Vortrage angegeben, zugleich jedoch bemerkt, dass bei der Anwendung dieser Lösungen die kombinirte Wirkung einer Jod- und Jodoformlösung in Betracht zu ziehen sei.

Inzwischen konnte ich konstatiren, dass reine Jodlösungen von entsprechendem Procentgehalt nicht die gleichen Effekte erzielen, wie die durch Zersetzung entstandene Mischung.

Zur Schnelldesinfektion, d. h. zum Tödteten der Mikroorganismen, sei es in Wunden, sei es zur Sterilisation von Verbandstoffen eignet sich besonders eine Jodoformäther-Alkohollösung.

Die Jodoformätherlösung wirkt, wenn auch weniger sicher, in gleicher Weise, ist jedoch vornehmlich geeignet, das Jodoform auf den Wundoberflächen zu vertheilen. Orig.-Ref.

v. Volkmann (Halle) freut sich über die Ehrenrettung des Jodoforms. Die von den Kopenhagener Herren erhaltenen Versuchsergebnisse standen den klinisch beobachteten Erfahrungsthatssachen viel zu krass gegenüber, als dass nicht irgend eine Erklärung für diesen scheinbaren Widerspruch hätte gefunden werden sollen, wie nun geschehen.

Senger (Magdeburg) hat Versuche über das Verhalten des Staphylococcus aureus gegen Jodoform angestellt, welche die Ergebnisse der Dänen bestätigen. Allein dieser Mikroorganismus hat viel zu inkonstante Eigenschaften, um ein günstiges Versuchsobjekt darzustellen, wogegen sich der Anthraxbacillus durch seine wohl charakterisirten Formen vorzüglich dazu eignet. Dieser Bacillus nun wird durch Jodoform im Wachsthum sehr beschränkt, die Übertragungsfähigkeit auf neue Gelatine wird ertödtet. Die einzelnen Fäden verändern sich wesentlich, sie zerfallen, es differenzirt sich Schlauch und Protoplasma, der Schlauch wird hyalin, wie übrigens solches auch durch Einwirkung anderer Substanzen erreicht werden kann. Impft man Mäuse mit frischer Anthrax-Jodoform-Gelatine, so sterben sie in 1—4 Tagen, lässt man aber die Gelatine älter, also die Einwirkung des Jodoforms auf den Bacillus stärker werden, so sterben die Thiere später, nach 6 Tagen überhaupt nicht; der Bacillus ist dann nicht mehr entwicklungsfähig. Bringt man in einen Thierkörper irgend wo Jodoform, darauf sogleich Anthraxkeime, so wirken diese tödlich, führt man aber die letzteren erst später ein,

wenn das Jodoform zersetzt ist, so bleibt der tödliche Ausgang aus. Bei umgekehrter Versuchsanordnung, also Anthraxkulturen zuerst, dann erst Jodoform eingebracht, tritt der Tod stets rasch ein. Es folgt hieraus, dass die Wundflächen erst aseptisch sein müssen, wenn das Jodoform wirken soll, wogegen die schädliche Wirkung der nicht anderweit unschädlich gemachten septischen Substanzen der des Jodoforms gewissermaßen vorauseilt.

Lühe (Demmin).

### **P. Bruns.** Über die antituberkulöse Wirkung des Jodoform.

Die Ansichten über die lokale Wirkung des Jodoform auf Tuberkulose sind aus dem Grunde noch immer so widersprechend, weil es bei der gewöhnlichen Anwendungsweise des Mittels nicht wohl möglich ist, sichere, entscheidende Beobachtungen zu sammeln. B. theilt nun die Ergebnisse klinischer Beobachtungen und histologischer Untersuchungen mit, welche entschieden für eine spezifische antituberkulöse Wirkung des Jodoform sprechen. Die Beobachtungen wurden angestellt bei der Behandlung der kalten tuberkulösen Abscesse mittels Punktion und Jodoforminjektion (10procentige Mischung von Jodoform mit gleichen Theilen Glycerin und Alkohol), welche in der B.'schen Klinik in mehr als 50 Fällen angewandt worden ist. Hier und da schon nach einer, gewöhnlich nach zwei bis drei Injektionen verkleinert sich der Abscess allmählich und verschwindet schließlich vollständig. Auf diese Weise sind von 54 Abscessen 40 geheilt, darunter zahlreiche voluminöse Abscesse mit einem Inhalt von  $\frac{1}{2}$ —1 Liter Eiter, namentlich eine Anzahl großer Senkungsabscesse des Beckens und Oberschenkels bei Spondylitis.

Da die große Mehrzahl der geheilten Abscesse sicher tuberkulöser Natur war, so lassen sich die konstanten Erfolge der Jodoformbehandlung nur so erklären, dass das Mittel durch seinen innigen andauernden Kontakt mit der Innenfläche des Abscesses die Tuberkel und tuberkelhaltige Schicht der Abscesswand zum Zerfall zu bringen vermag. Diese Wirkung des Jodoform wurde auf dem Wege direkt konstatiert, dass bei einer Anzahl von Kranken die tuberkulösen Abscesse kürzere oder längere Zeit nach der Jodoforminjektion eröffnet und ihre Wand extirpiert wurde. Die genaue histologische Untersuchung der letzteren durch Prof. Nauwerck ergab, dass die Bacillen konstant verschwinden und die Tuberkel zu wuchern aufhören; die tuberkelhaltige Schicht der Abscesswand verfällt der Nekrose und dem fettigen Zerfall und wird durch normale gefäßreiche Granulationen abgehoben, bis sie sich dem flüssigen Inhalte beimischt. Die antituberkulöse Wirkung des Jodoform ist also eine spezifische, antibacilläre.

Orig.-Ref.

### **Genzmer** (Halle). Ignipunktur.

G. hat in reicher Zahl tuberkulöse Drüsen mit dem Glühplatin behandelt, indem er in kleinere Tumoren — z. Th. nach vorheriger

Hautincision — einen feinen Brenner einmal, in größere einen breiteren mehrfach einführte. Nach einigen Wochen waren die Drüsen kleiner geworden, selbst ganz geschwunden, so dass die Heilung als sicher angesehen werden konnte. Daher ging G. mit derselben Behandlung auch gegenüber anderen Schwellungen vor: so gegen 5 Fälle von Hodentuberkulose — mit vollem Erfolg in 2, Verkleinerung der Geschwulst in 3 Fällen —, gegen Kröpfe und Prostatahypertrophien, auch hier mit Vortheil.

v. Volkmann (Halle) zweifelt an der Dauerhaftigkeit des Erfolges.

Richter (Breslau).

### Helferich (Greifswald). Über künstliche Vermehrung der Knochenneubildungen.

Für Fälle, in welchen eine reichlichere Knochenneubildung angestrebt wird, z. B. zur Heilung von Frakturen mit verlangsamter und ungenügender Callusbildung, bei Nekrosen mit mangelhafter Ladenbildung oder in Folge davon entstandener Spontanfraktur empfiehlt H. das Princip der Hyperämie an der betreffenden Stelle. Dasselbe lässt sich verwerthen, indem ein mäßig angezogenes elastisches Gummrohr central von der erkrankten Stelle um das Glied herumgelegt und einfach befestigt wird. Die Spannung soll stark genug sein, um an der Stelle eine gewisse Kompression zu erzeugen, in deren Folge eine leichte venöse Hyperämie des Gliedes eintritt. Natürlich soll die Spannung nicht so stark sein, dass dem Kranken Schaden erwächst; zum Glück ist die Lösung des elastischen Ringes oder Bandes so einfach, dass der Kranke sie selbst vornehmen kann, wenn er Schmerz empfindet. Wickelt man dazu die Extremität unterhalb und oberhalb der erkrankten Stelle, z. B. der Fraktur, regelrecht mit einer Binde ein, so kann man die Hyperämie auf die Frakturstelle lokalisiren. Selbstverständlich kann das Verfahren auch mit Gips- und Schienenverbänden kombinirt werden, wie es überhaupt nützlich ist, solche Pat. in geeignetem Verbande umhergehen zu lassen.

H. hat seit 6 Jahren zahlreiche Fälle auf diese Weise behandelt und sich von der Wirkung des Verfahrens überzeugt; auch andere pathologische wie experimentelle Erfahrungen sprechen für die Richtigkeit des Principes. Unter allen Umständen muss aber daran festgehalten werden, dass mit diesem Verfahren sich nur eine Steigerung einer aus anderer Ursache bedingten Knochenneubildung erreichen lässt; niemals wird dadurch die Anregung zur Knochenneubildung überhaupt gegeben werden können. Aus diesem Grunde kann das Verfahren nicht anstatt der zahlreichen operativen Eingriffe bei Pseudarthrosen Verwendung finden, wohl aber kann es den Erfolg solcher Eingriffe erhöhen und sicherstellen.

Wie die pathologische Knochenneubildung, so kann auch die physiologische durch Hyperämie eine Steigerung erfahren: man kann



wenn das Jodoform zersetzt ist, so bleibt der tödliche Ausgang aus. Bei umgekehrter Versuchsanordnung, also Anthraxkulturen zuerst, dann erst Jodoform eingebracht, tritt der Tod stets rasch ein. Es folgt hieraus, dass die Wundflächen erst aseptisch sein müssen, wenn das Jodoform wirken soll, wogegen die schädliche Wirkung der nicht anderweit unschädlich gemachten septischen Substanzen der des Jodoforms gewissermaßen vorseilt.

Lühe (Demmin).

### **P. Bruns.** Über die antituberkulöse Wirkung des Jodoform.

Die Ansichten über die lokale Wirkung des Jodoform auf Tuberkulose sind aus dem Grunde noch immer so widersprechend, weil es bei der gewöhnlichen Anwendungsweise des Mittels nicht wohl möglich ist, sichere, entscheidende Beobachtungen zu sammeln. B. theilt nun die Ergebnisse klinischer Beobachtungen und histologischer Untersuchungen mit, welche entschieden für eine spezifische antituberkulöse Wirkung des Jodoform sprechen. Die Beobachtungen wurden angestellt bei der Behandlung der kalten tuberkulösen Abscesse mittels Punktion und Jodoforminjektion (10procentige Mischung von Jodoform mit gleichen Theilen Glycerin und Alkohol), welche in der B.'schen Klinik in mehr als 50 Fällen angewandt worden ist. Hier und da schon nach einer, gewöhnlich nach zwei bis drei Injektionen verkleinert sich der Abscess allmählich und verschwindet schließlich vollständig. Auf diese Weise sind von 54 Abscessen 40 geheilt, darunter zahlreiche voluminöse Abscesse mit einem Inhalt von  $\frac{1}{2}$ —1 Liter Eiter, namentlich eine Anzahl großer Senkungsabscesse des Beckens und Oberschenkels bei Spondylitis.

Da die große Mehrzahl der geheilten Abscesse sicher tuberkulöser Natur war, so lassen sich die konstanten Erfolge der Jodoformbehandlung nur so erklären, dass das Mittel durch seinen innigen andauernden Kontakt mit der Innenfläche des Abscesses die Tuberkel und tuberkelhaltige Schicht der Abscesswand zum Zerfall zu bringen vermag. Diese Wirkung des Jodoform wurde auf dem Wege direkt konstatiert, dass bei einer Anzahl von Kranken die tuberkulösen Abscesse kürzere oder längere Zeit nach der Jodoforminjektion eröffnet und ihre Wand extirpiert wurde. Die genaue histologische Untersuchung der letzteren durch Prof. Nauwerck ergab, dass die Bacillen konstant verschwinden und die Tuberkel zu wuchern aufhören; die tuberkelhaltige Schicht der Abscesswand verfällt der Nekrose und dem fettigen Zerfall und wird durch normale gefäßreiche Granulationen abgehoben, bis sie sich dem flüssigen Inhalte beimischt. Die antituberkulöse Wirkung des Jodoform ist also eine spezifische, antibacilläre.

Orig.-Ref.

### **Genzmer** (Halle). Ignipunktur.

G. hat in reicher Zahl tuberkulöse Drüsen mit dem Glühplatin behandelt, indem er in kleinere Tumoren — z. Th. nach vorheriger

Hautincision — einen feinen Brenner einmal, in größere einen breiteren mehrfach einführte. Nach einigen Wochen waren die Drüsen kleiner geworden, selbst ganz geschwunden, so dass die Heilung als sicher angesehen werden konnte. Daher ging G. mit derselben Behandlung auch gegenüber anderen Schwellungen vor: so gegen 5 Fälle von Hodentuberkulose — mit vollem Erfolg in 2, Verkleinerung der Geschwulst in 3 Fällen —, gegen Kröpfe und Prostatahypertrophien, auch hier mit Vortheil.

v. Volkmann (Halle) zweifelt an der Dauerhaftigkeit des Erfolges. Richter (Breslau).

### Helferich (Greifswald). Über künstliche Vermehrung der Knochenneubildungen.

Für Fälle, in welchen eine reichlichere Knochenneubildung angestrebt wird, z. B. zur Heilung von Frakturen mit verlangsamer und ungenügender Callusbildung, bei Nekrosen mit mangelhafter Ladenbildung oder in Folge davon entstandener Spontanfraktur empfiehlt H. das Princip der Hyperämie an der betreffenden Stelle. Dasselbe lässt sich verwerthen, indem ein mäßig angezogenes elastisches Gummrohr central von der erkrankten Stelle um das Glied herumgelegt und einfach befestigt wird. Die Spannung soll stark genug sein, um an der Stelle eine gewisse Kompression zu erzeugen, in deren Folge eine leichte venöse Hyperämie des Gliedes eintritt. Natürlich soll die Spannung nicht so stark sein, dass dem Kranken Schaden erwächst; zum Glück ist die Lösung des elastischen Ringes oder Bandes so einfach, dass der Kranke sie selbst vornehmen kann, wenn er Schmerz empfindet. Wickelt man dazu die Extremität unterhalb und oberhalb der erkrankten Stelle, z. B. der Fraktur, regelrecht mit einer Binde ein, so kann man die Hyperämie auf die Frakturstelle lokalisiren. Selbstverständlich kann das Verfahren auch mit Gips- und Schienenverbänden kombinirt werden, wie es überhaupt nützlich ist, solche Pat. in geeignetem Verbande umhergehen zu lassen.

H. hat seit 6 Jahren zahlreiche Fälle auf diese Weise behandelt und sich von der Wirkung des Verfahrens überzeugt; auch andere pathologische wie experimentelle Erfahrungen sprechen für die Richtigkeit des Principes. Unter allen Umständen muss aber daran festgehalten werden, dass mit diesem Verfahren sich nur eine Steigerung einer aus anderer Ursache bedingten Knochenneubildung erreichen lässt; niemals wird dadurch die Anregung zur Knochenneubildung überhaupt gegeben werden können. Aus diesem Grunde kann das Verfahren nicht anstatt der zahlreichen operativen Eingriffe bei Pseudarthrosen Verwendung finden, wohl aber kann es den Erfolg solcher Eingriffe erhöhen und sicherstellen.

Wie die pathologische Knochenneubildung, so kann auch die physiologische durch Hyperämie eine Steigerung erfahren: man kann

sehen, dass ein junger, noch wachsender Knochen unter ihrem Einfluss dicker und länger wird. Auch diese Thatsache hat H. verwerthet, indem er z. B. durch Fraktur entstandene Verkürzungen von Knochen hierdurch mit Erfolg auszugleichen suchte. Auch bei essentieller Kinderlähmung mit Verkürzung des Beines ist H. so verfahren, endlich noch zur Verlängerung des gesunden Beines in einem Falle von pathologischem Längenwachsthum der Tibia bei einem 15jährigen Mädchen.

Varicen sind durch das Verfahren nicht zu befürchten. H. lässt die Kompression Anfangs stundenlang, meist sehr bald Tag und Nacht, im Liegen und Gehen anwenden; der Pat. lernt selbst sehr bald, damit umzugehen. H. warnt davor, das Verfahren zu verwenden bei tuberkulösen Knochenaffektionen, nach Operationen wegen maligner Tumoren und wenn z. B. Frakturen mit größeren granulirenden Wunden complicirt sind.

Die Litteratur ergibt, dass Nicoladoni für Pseudarthrosen einen etwas complicirten Verband beschrieben hat, dessen Wirkung ebenfalls auf dem Princip der Hyperämie beruht. Neuerdings hat der originelle Liverpools Chirurg H. O. Thomas ein ähnliches Verfahren (Gummischlauch oberhalb und unterhalb (!) der Frakturnstelle) für Knochenbrüche empfohlen.

Orig.-Ref.

Diskussion. Bidder (Berlin) bemerkt, dass schon früher Dumreicher und Nicoladoni sich zu ähnlichem Zweck der circulären Umschnürung bedient hätten.

Helferich will dies durchaus nicht in Abrede stellen. Auch Thomas in Liverpool hat Gummischläuche benutzt; wie jene hat er aber den Verband oberhalb und unterhalb der betr. Stelle angelegt.

Lühe (Demmin).

### **Oscar Lassar (Berlin). Über Narbenverbesserung.**

L. führte aus, dass die Heilung uncomplicirter, reiner Flächenwunden hauptsächlich durch das Verhältnis von Granulationswucherung (später narbige Bindegewebsbildung) und wandständiger Epithelregeneration bedingt wird. Überlässt man diesen Bildungstrieb der Gewebe sich selbst, so befinden sich die rascher anschließenden Bindegewebs Elemente im Vorthail. Sie bilden gegen die umgebende Haut einen Wall, der sich mit einem sehr dünnen Epidermishäutchen bald entgültig überzieht und den größeren Raum für die starre Narbe vorwegnimmt.

Hält man nun diesen natürlichen Heilungsverlauf durch Eingriffe, wie man sie vor Anwendung dauerhafter Schorferbände gegen *Coro luxurians* angewendet hat, auf, so kann die Epidermis in weit ausgiebigerem Maße, was Dicke und Ausdehnung anlangt, zur Deckung des Defektes herangezogen werden. Vortragender bedient sich zu diesem Zwecke bei Lupus, Verbrennungen, Auskratzungen von Cancroiden, Granulationswucherungen kleinster ad hoc angefertigter scharfer

Volkmann'scher Löffelchen. Mittels derselben wird das Granulationsfeld ein bis zweimal wöchentlich abgekratzt, die Überhäutungslamelle entfernt und die Hautränder angefrischt. Auf diese Weise verkleinern sich die Narben in auffallender Weise, und man kann durch genügend häufige Wiederholungen des kleinen Eingriffs kosmetisch vortreffliche Effekte erzielen.

Als Beispiele werden zwei Pat. vorgeführt. Ein Fall von *Acne rosacea hypertrophica gigas* hatte durch fibromatöse Tumorenbildung von Trüffelform und -Größe ein geradezu monströses Ansehen erlangt. Die einfache Abtragung der Neubildung hinterließ eine drei Viertel des Organs umfassende Wundfläche. Hier, wie eben so bei grotesker lupöser Verunstaltung der Nase einer Frau war es durch das angegebene Verfahren gelungen, ohne jede Plastik eine Verheilung herbeizuführen, welche den Pat. ein durchaus normales Aussehen verschafft hat.

Orig.-Ref.

Diskussion. v. Volkmann (Halle): Wendet man bei *Acne rosacea nasi* das bekannte Verfahren der Abschälung der Haut an, so sieht man danach eine Vernarbung von sehr vielen Stellen aus eintreten, von Epithelresten der Drüsen ausgehend, die zurückgelassen sind, was Lassar in gleicher Weise beobachtet hat.

Lühe (Demmin).

**W. Wagner (Königshütte).** Über Transplantation frischer gestielter Lappen vom Thorax auf Weichtheildefekte des Ober- und Unterarms.

Vor 2 Jahren hatte an dieser Stelle der leider zu früh verstorbene Maas über zwei Fälle von Plastik mit frischen gestielten Lappen aus entfernteren Körpertheilen referirt, nachdem er schon früher in Band 31 von v. Langenbeck's Archiv eine größere Arbeit über denselben Gegenstand veröffentlicht hatte.

So viel mir bekannt, ist außer den beiden Arbeiten von Maas nichts über diesen Gegenstand publicirt worden, außer neuerdings eine Arbeit von Salzer, der die Methode zur Behebung von Narbenkontrakturen der Hand und Finger anwandte, in der Wiener medicinischen Wochenschrift.

Maas hat für die Transplantation frischer, gestielter Lappen aus anderen Körpertheilen folgende Regeln aufgestellt:

Erstens müssen die betreffenden Theile, von und auf welche übergepflanzt wird, in möglichst bequemer Lage unbeweglich durch Gipsverband an einander befestigt werden.

Zweitens muss bei Umwandlung des Defektes oder Geschwüres in eine frische Wundfläche mit besonderer Sorgfalt darauf geachtet werden, dass die oberflächliche weiche Gewebslage, welche mit zahlreichen senkrechten Gefäßen durchsetzt ist und die eigentliche Granulations-

schicht darstellt, sorgfältig abpräparirt wird; es darf nur die tiefere Schicht ziemlich straffen Bindegewebes und horizontal gelagerter Gefäßnetze zurückbleiben.

M. stützt sich hierbei auf die Untersuchungen von Thiersch<sup>1</sup>, der auch für die Reverdin'sche Transplantation diese Abtragung der Granulationsschicht empfohlen, weil die Gefäße und Gewebe der tieferen Schicht ganz geeignet sind zu einer schnellen entzündlichen Verklebung.

Drittens. Die zu transplantirenden Lappen müssen möglichst in der Richtung des Gefäßverlaufs herausgeschnitten werden, selbst wenn hierdurch eine stärkere Drehung des Lappens behufs Einfügung in den Defekt nothwendig werden sollte.

Viertens. Der Lappen muss möglichst genau mit den Defekträndern vernäht und befestigt werden; eben so ist der Lappen fest an die angefrischte Geschwürsfläche anzudrücken, wenn nöthig durch einige versenkte Nähte.

Fünftens. Der freiliegende wunde Theil des Lappens und des frischen Defekts muss vor Austrocknungsnekrose und vor Sepsis durch Auflegen einer dicken Lage von Borsalbe geschützt werden.

Sechstens. Der Stiel wird mit einem Male in der Zeit vom 10. bis 14. Tage durchschnitten (einige Mal hat allerdings auch M., durch die Umstände genöthigt, schon früher, am frühesten am 5. Tage, den Stiel durchschnitten und noch Anheilung erzielt).

Ich habe in den letzten Jahren eine Anzahl Fälle nach den Grundsätzen von Maas mit gutem Erfolge operirt und erlaube mir Ihnen zwei derselben, und zwar einen schon vor längerer Zeit und einen erst kürzlich operirten, vorzustellen.

Der erste Fall, der 18jährige Hüttenarbeiter Klich aus Polen, war im März 1885 mit dem rechten Arme in eine Maschine gerathen. Es war ihm die Haut vom unteren Drittel des Vorderarms bis zum oberen Drittel des Oberarms abgerissen worden, die mittleren zwei Dritttheile der Ulna zerschmettert, der größte Theil der Muskulatur des Vorderarms war zerrissen und zerquetscht, eben so war die Arteria radialis und ulnaris zerrissen.

Da der Pat. und dessen Angehörige die Amputation verweigerten, weil er noch Gefühl in den Fingern habe, so versuchte der behandelnde Arzt Dr. Neufeld in Sosnowice die konservative Behandlung, während welcher der Kranke jedoch theils durch septische Erscheinungen in Folge der Abstoßung gangränöser Gewebe, theils durch die kolossale Eiterung entsetzlich herunterkam. Als ich den Kranken etwa 4 Monate nach der Verletzung zum ersten Male sah, war der Zustand folgender: Das untere Drittel des Oberarms, die zwei oberen

<sup>1</sup> C. Thiersch, Über die feineren anatomischen Vorgänge bei Aufheilung von Haut und Granulationen. Archiv für klinische Chirurgie. Band XVII. p. 323 und 324.

Drittel des Vorderarms bestehen aus einer granulirenden Fläche: der Umfang des Vorderarms, wo die Haut fehlt, ist durch den Defekt der Ulna und der Muskulatur auf etwa  $\frac{1}{3}$  der Norm verdünnt und stellt eigentlich nur den Radius mit einer Granulationsschicht bedeckt dar, während der Umfang des Oberarms wenig Veränderung zeigt; das Ellbogengelenk ist passiv etwas beweglich, auch aktiv in geringem Grade; die Bewegungen der Finger beschränken sich auf die Funktionen der kleinen Fingermuskulatur; die Sensibilität an der Hand ist vollkommen erhalten. Am 22. Juni 1885 wurde, nachdem die Granulationsschicht mit einem scharfen Löffel abgetragen war, ein 17 cm im Quadrat haltender Lappen mit Fett und Fascie aus der rechten Thoraxseite in der Weise übergepflanzt, dass der Arm in gebeugter Stellung fest an den Thorax angelegt und der betreffende Lappen von außen und hinten her über den Defekt am Oberarm und die Außenseite des Ellbogengelenks herübergeschlagen wurde. Der obere Rand des Lappens wurde sorgfältig an dem Rande der noch vorhandenen Haut des Oberarms angenäht und außerdem noch durch zwei Nähte, welche den vorderen Rand des Lappens breit fassten und an dem vorderen Rande des Thoraxdefekts befestigt wurden, auf seiner Unterlage angedrückt. Eine weitere Befestigung war, besonders am unteren Rande, nicht möglich. Sodann wurde der Lappenstiel so wie der Zwischenraum zwischen Defekt am Thorax und Oberarm mit großen Mengen von Borsäurevaselin ausgefüllt, darüber wurde Jodoformkrüllgaze und Sublimatwatte durch fest angezogene Mullbinden aufgepackt und endlich der ganze Arm bis zur Hand hin mit Gipsbinden am Thorax befestigt. Am 13. Tage schnitt Dr. Neufeld den Stiel des Lappens, welcher letzterer vollkommen auf seiner Unterlage angeheilt war, durch. Als ich selbst den Pat. dann Anfang September wieder sah, war der Defekt am Oberarm ringsum vollständig geschlossen, dagegen der Defekt am Vorderarm nur an den Rändern etwas besser vernarbt. Pat., der nach der Operation im Gipsverbande angeblich sehr heftige Schmerzen hatte, wollte sich nicht gleich zu einer zweiten Operation entschließen, auch war der Defekt an der Brust noch nicht vollständig verheilt. Ich versuchte deshalb durch mehrere Monate hindurch mehrfach Reverdin'sche Transplantationen, erreichte auch hier und da ganz hübsche Narbeninseln damit, doch zerfielen dieselben immer sehr rasch wieder, so dass der Zustand Anfang Januar 1886 ziemlich der gleiche war, wie 4 Monate vorher.

Am 6. Januar 1886 machte ich unter freundlicher Assistenz des Herrn Prof. Mikulicz, der mich damals besuchte, eine zweite Transplantation aus der linken Thoraxseite auf den Vorderarm. Es wurde ein 16 cm breiter und eben so langer Lappen mit der Basis in der vorderen Axillarlinie von der Muskulatur lospräparirt, der Defekt am Vorderarm von der Granulationsschicht befreit, der Arm in stark gebeugter Stellung stark nach links gezogen und der betreffende Lappen von außen her auf den Defekt im Vorderarm an-

gelegt. Um die Drehung des Lappens etwas zu verringern und eine zu starke Spannung zu vermeiden, welche selbst im Verband durch ein ganz leichtes Zurückrutschen des stark nach links und vorn gezogenen Vorderarms entstehen konnte, wurde am unteren Rande der Basis des Lappens noch ein langer, bogenförmiger Entspannungsschnitt angelegt. Der Lappen konnte nur an seinem vorderen Rande an einigermaßen gesunder Haut befestigt werden, während er nach oben nur durch ein paar Nähte theils an den Defektrand des Thorax und nach innen am harten Narbengewebe befestigt wurde; er legte sich jedoch dadurch, dass der Arm in dem Lappen gewissermaßen wie in einer Mitella lag, sehr gut auf seiner Unterlage fest. Der Verband war derselbe, wie bei der ersten Operation.

Die Schmerzen, über welche K., so lange der Gipsverband lag, klagte, waren ganz enorme und mussten immer fort durch Narkotica gemildert werden.

Vorwiegend war es wohl das sehr starke Anziehen des Armes nach links, was dem Pat. so große Unbequemlichkeit machte. Fieber bestand gar nicht, auch war sonst das Allgemeinbefinden ein ganz gutes.

Am 12. Tage nach der Operation wurde der Verband abgenommen und der Stiel des in allen seinen Theilen fest auf seiner Unterlage angewachsenen Lappens durchtrennt.

Im April 1886, also jetzt etwa vor einem Jahre, war sowohl die ganze Wundfläche am Arme, als auch der Defekt am Thorax vollständig verheilt.

Sie sehen heute beide Lappen vollständig auf ihrer Unterlage verschiebbar; die Sensibilität ist im Vergleich zum andern Arme eine völlig normale.

Die Herstellung der letzteren war in den beiden Lappen eine sehr verschiedene; während sie am Oberarm schon ein viertel Jahr nach der Operation ganz normal erschien, war dies bei dem Unterarmlappen in derselben Zeit durchaus noch nicht der Fall; sie hat sich vielmehr offenbar erst im Laufe des letzten Jahres vollkommen hergestellt. Es mag dies wahrscheinlich darin seinen Grund gehabt haben, dass der Lappen am Oberarm an seinem oberen Rande gleich mit normaler Haut anwuchs und die Hautnerven in ihrem normalen Verlaufe an ihnen wachsen konnten, während dies bei den Lappen am Vorderarme nur von der Wundfläche aus geschehen konnte.

Was die Brauchbarkeit des Armes anlangt, so ist dieselbe eine relativ gute zu nennen.

K. hat seine kleine Fingermuskulatur ziemlich gut geübt, auch funktionieren die Flexoren und Extensoren des Zeige-, Mittelfingers und Daumens ganz leidlich, so dass derselbe alle möglichen kleinen Hantirungen verrichten, unter Anderem zum Beispiel auch recht gut wieder schreiben kann. Jedenfalls ist der Arm, so wenig schön er aussieht, wieder ein recht brauchbarer geworden und tausendmal besser als die complicirteste und bestfunktionirende Prothese.

Interessant ist in diesem Falle auch die theilweise Wiederherstellung der Funktion der Vorderarmmuskulatur, die sich offenbar fortdauernd jetzt noch durch den Gebrauch bessert. Während Sie jetzt unter dem transplantierten Lappen am Vorderarm bei Bewegungen der Finger deutliche Muskelbäuche sich kontrahiren fühlen, waren jedenfalls, an den Sehnen hängend, unter der Granulationsschicht am Radius Anfangs nur noch ganz minimale Fasern vorhanden, welche sich durch Massage, Elektrizität und vor Allem dann durch den Gebrauch zu kleinen Muskelbäuchen entwickelt haben.

Der zweite Fall, den ich Ihnen vorstelle, wurde am 5. März d. J. operirt.

Dem 21jährigen Bremser Johann Golda war am 31. December 1886 der rechte Arm derart durch eine Welle zerquetscht worden, dass die Haut und ein Theil der Muskulatur eines Theils des ersten Drittels des Oberarms und der oberen zwei Drittel des Vorderarms sich brandig abstieß.

Nachdem die Abstoßung gegen Ende Januar vollendet war, wurde theils durch Heftpflasterstreifen, theils durch Touchiren und Verband mit reizenden Salben eine Vernarbung der äußeren Partien des Defekts erzielt; doch war dies selbstverständlich nur bis zu einer gewissen Grenze möglich, und man musste vor Allem befürchten, dass, selbst wenn es gelänge, eine Vernarbung zu erzielen, eine spitzwinklige Kontraktur im Ellbogengelenk eintreten würde.

Es wurde desshalb am genannten Tage aus der linken Brustseite ein circa 17 cm im Quadrat haltender Lappen losgelöst und von innen her bei leichter Drehung auf die Vorderfläche des Vorderarms aufgelegt.

Eine sorgfältige Befestigung der Lappenränder durch Naht war in dem angrenzenden Narbengewebe nicht möglich; nur die Spitze des Lappens konnte ziemlich genau vernäht werden.

Die Seiten wurden durch einige tiefgreifende Nähte an dem umliegenden Narbengewebe befestigt, außerdem der Lappen in der Nähe seiner Basis durch zwei Matratzennähte etwas nach unten gezogen und am unteren Rande des Thoraxdefektes befestigt, wodurch ein glatteres Anlegen der Basalpartie des Lappens auf den Vorderarm erzielt wurde. Verband in derselben Weise wie im ersten Falle.

In den ersten Tagen nach der Operation schwoll die Hand etwas an, doch hatte der Kranke weder Fieber, noch war das Allgemeinbefinden irgend wie gestört. Außer der Klage, dass er schlecht liegen könne, bestanden überhaupt keine subjektiven Beschwerden. Der Verband blieb desshalb 14 Tage liegen und wurde erst am 19. März abgenommen. Es zeigte sich, dass etwa 2 cm des vorderen Randes des Lappens, gerade da, wo er durch eine größere Anzahl von Nähten befestigt war, gangränös geworden; im Übrigen war der Lappen fest auf seiner Unterlage verwachsen. Um auch den auf der unteren Seite des Vorderarms befindlichen Defekt zu decken, löste ich die Basis des Lappens von ihrer Unterlage noch etwa 4 cm weit ab und



befestigte diese Partie so wie den ganzen Lappen mit Heftpflasterstreifen. Sie sehen, es ist von dieser Partie nur ein schmaler Zipfel angeheilt, der übrige Theil ist gangränös geworden.

Ich habe jedoch verabsäumt, bevor ich dieses frisch abgelöste Hautstück auf seine Unterlage auflegte, von letzterer die Granulationsschicht wegzunehmen, worauf wahrscheinlich dieser Misserfolg zu schieben ist. Jedenfalls kann man, glaube ich, um das transplantierte Hautstück zu vergrößern, einen solchen Versuch machen; denn man sollte annehmen, dass die Ernährung eines so schmalen Stücks von dem fest aufgeheilten Lappen aus eine genügende wäre.

Durch die jetzige Transplantation ist auf alle Fälle der Kontraktur des Ellbogengelenks vorgebeugt; auch glaube ich, dass der jetzt noch bestehende Defekt vielleicht noch mit Hilfe von Reverdin'schen Transplantationen zur Vernarbung gelangen wird. Im Nothfalle würde noch eine zweite Transplantation aus der Haut des Thorax möglich sein.

Die Muskulatur des Vorderarms funktioniert schon beinahe normal. Die Sensibilität in dem transplantierten Lappen ist noch gering. Pat. fühlt Berührungen, doch unterscheidet er Spitze und Knopf der Stecknadel noch nicht, eben so wenig warm und kalt.

Einen dritten ähnlichen Fall habe ich am 13. Februar d. J. in Polen operirt. Der 21jährige Abraham Brechner aus Sielce, welcher in einer Celloidinfabrik arbeitete, war am 1. September 1886 durch Schwefelsäure im Gesicht, an beiden Beinen und besonders am rechten Arm verbrannt worden. Fast überall waren die Verbrennungen dritten Grades. Während die im Gesicht mit starker Verziehung desselben und Ektropion der Unterlippe, und diejenigen der Unterextremitäten mit starken, starren Narbenbildungen heilten, blieb ein großer Theil der Verbrennung des rechten Armes unvernarrt.

Als ich den Pat. am 13. Februar d. J. sah, war der Zustand folgender:

Die zwei oberen Drittel des rechten Vorderarms vom Ellbogengelenk abwärts bis handbreit über dem Handgelenk bilden eine cirkuläre Granulationsfläche, auf etwa zwei Finger breit von hartem Narbengewebe begrenzt. Die Muskulatur des Vorderarms funktionierte nahezu in normaler Weise, nur war Streckung und Bewegung der Finger offenbar durch die große Spannung etwas beschränkt.

Wie mir der behandelnde Arzt Dr. Neufeld in Sosnowice mittheilte, hatte die Vernarbung in den letzten zwei Monaten wenig oder gar keine Fortschritte gemacht. An eine vollständige oder auch nur annähernde Heilung des cirkulären Geschwürs war ja überhaupt nicht zu denken, ohne Überpflanzung eines Hautlappens.

Dies geschah in ganz ähnlicher Weise wie im Fall 1 bei der 2. Transplantation. Es wurde ein 17 cm breiter und 16 cm langer Lappen aus der Seitenfläche des Thorax lospräparirt, nachdem die Granulationsfläche des Vorderarms abgetragen und die Ränder der Narbenmassen geglättet worden waren. Der Lappen wurde in

der Weise von außen um den Vorderarm herumgeschlagen, dass dieser wie in einer Mitella hing. Durch einen bogenförmigen Entspannungsschnitt am unteren Lappenrande wurde die Drehung erleichtert. Der obere Rand des Lappens wurde durch zwei tiefgreifende Nähte an den oberen Rand des Thoraxdefektes und die seitlichen Ränder an den Narbenrändern so weit es ging angeheftet; doch konnte eine sehr sorgfältige Naht an dem gewulsteten, leicht ausreißenden Narbengewebe nicht stattfinden. Verband wie in den früheren Fällen.

Am 27. Februar d. J. und 14 Tage nach der Operation trennte Dr. Neufeld den Stiel und fand mit Ausnahme eines schmalen gangränösen Streifens am oberen Rande den ganzen Lappen fest verwachsen:

Über Schmerzen hatte während des 14 Tage liegenden Verbandes der sehr verständige Pat. nur wenig geklagt.

Am 6. April sah ich den Pat. wieder. Der Lappen ist in seiner ganzen Breite angeheilt, so dass die Kontinuität der Haut am Vorderarm der Länge nach auf über  $\frac{2}{3}$  des Umfangs wiederhergestellt ist. Nur auf der inneren Seite des Vorderarms besteht noch eine unregelmäßig gestaltete, in ihrer größten Länge etwa 8, in größter Breite etwa 3 cm haltende, gut granulirende Wundfläche, die sicherlich in einigen Wochen heilen wird.

Die Beweglichkeit des Ellbogengelenks ist bezüglich der Streckung noch beschränkt, die des Handgelenks und der Finger nahezu normal. Was die Sensibilität des transplantierten Lappens anlangt, so ist dieselbe noch erheblich herabgesetzt. Tasteindrücke werden empfunden und lokalisiert, doch z. B. Spitze und Knopf der Nadel nicht unterschieden. Pat. giebt an, noch ein völlig taubes Gefühl in den Lappen zu haben. Wie mir der behandelnde Kollege mittheilte, wurden die ersten Tasteindrücke etwa 3 Wochen nach der Operation empfunden.

Außer diesen Transplantationen von der Fläche des Thorax auf Vorder- und Oberarm habe ich nach derselben Methode noch mehrere derartige Transplantationen an anderen Körperstellen, z. B. bei Unterschenkelgeschwüren von einem Unterschenkel auf den anderen, vom Rücken in die Achselhöhle etc. ausgeführt, doch behalte ich mir die Veröffentlichung derselben für später, wenn ich noch weitere Erfahrungen gesammelt habe, vor. Im Allgemeinen habe ich mich an die Vorschriften von Maas gehalten und unterschreibe diese voll und ganz.

Nur habe ich die Erfahrung gemacht, dass ein sorgfältiges Einnähen des Lappens in den Defekt durchaus nicht so wichtig ist, wie M. glaubte. In mehreren meiner Fälle war dies gar nicht möglich, da die betreffenden das Geschwür umlagernden Narbenmassen nicht vollständig entfernt werden konnten. Die Hauptsache ist jedenfalls das feste Aufliegen des zu transplantirenden Lappens auf seiner Unterlage.

Ob es möglich ist, wie ich dies in dem zweiten Falle versuchte,

durch weiteres Abtrennen an der Basis des Lappens die Fläche desselben noch zu vergrößern, muss erst die weitere Erfahrung lehren, da ich, wie schon oben erwähnt, in meinem Versuche den Fehler gemacht hatte, an der Stelle, wo das neue abgelöste Stück aufgelegt werden sollte, die oberflächliche Granulationsschicht nicht vorher abzutragen.

Ich glaube, dass diese Transplantationen frischer Lappen einen ganz außerordentlichen Fortschritt in der Behandlung großer Geschwürsflächen, besonders der Extremitäten, darstellen und dass dieselben geeignet sind, in sehr vielen Fällen vorher völlig unbrauchbare Extremitäten wieder in brauchbare zu verwandeln, Kontrakturen der Gelenke zu verhüten oder zu beheben und selbst Extremitäten, welche unrettbar der Amputation verfallen scheinen, zu erhalten und in einen leidlich brauchbaren Zustand zu versetzen.

Sicherlich können wir im Hinblick auf unsere Methode in der konservativen Behandlung schwerer Verletzungen der oberen Extremitäten viel weiter gehen, als dies seither der Fall gewesen ist. Wenn auch für die untere Extremität die Sache nicht so günstig liegt, wie für die obere, so können wir sicherlich durch solche Transplantationen große zirkuläre Unterschenkelgeschwüre, welche einen Menschen vollständig arbeitsunfähig machen, zur Heilung, traumatische Weichteildefekte zur Übernarbung bringen etc.

Jedenfalls ist die Methode werth, weit mehr als seither angewandt zu werden; auch wird die weitere Erfahrung sie noch vervollkommen. Wenn sie auch kosmetisch keine besonderen Resultate aufzuweisen hat, wie die neueren Vervollkommnungen der Rhinoplastik und der Gesichtsplastik überhaupt, so halte ich es vom praktischen Gesichtspunkte aus für doch mindestens eben so wichtig, eine Methode weiter anzuwenden und weiter auszubilden, welche in sehr vielen Fällen dazu angethan ist, Leuten aus der arbeitenden Klasse die gefährdete Arbeitsfähigkeit möglichst zu erhalten und die verlorene wieder zu geben.

Orig.-Ref.

Diskussion. Helferich (Greifswald) hat einen ähnlichen Fall operirt, aber schon gleich an der frischen Wunde den großen Defekt nach Thiersch' Vorschlag mit Epidermisstücken bepflanzt. Von Bedeutung ist es, die Ablösung des Lappens so weit vorzunehmen, dass nicht durch den Druck des Armes eine Kompression desselben ausgeübt werde, welche die Cirkulation darin gefährden könnte.

Hans Schmid (Stettin) zeigt einen ähnlichen Fall und bemerkt, dass plastische Operationen in der Nähe von Gelenken, welche deren Beweglichkeit im Auge haben, frühzeitig zu machen sind, ehe die bekannten Inaktivitätsveränderungen darin Platz greifen. Redner zeigt dann noch einen Fall von Lappentransplantation im Gesicht.

Lähme (Demmin).

## J. Israel (Berlin). Eine neue Methode der Rhinoplastik bei Sattelnasen.

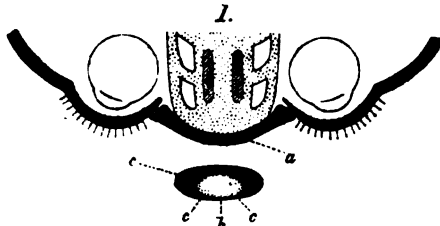
Das König'sche Verfahren der Rhinoplastik (s. Verhandlungen des XV. Chirurgenkongresses) leidet an dem Übelstande, dass es die Stirn durch Entnahme zweier Lappen entstellt und ferner durch die Übereinanderlagerung der beiden Lappen an der Stelle der normalen Einsenkung zwischen Stirn und Nase eine unschöne buckelige Prominenz schafft.

I. entnimmt daher nur einen einzigen 7 mm breiten viereckigen Hautperiostknochenlappen der Stirn, welcher zur Bildung des Nasenrückens hinabgeklappt wird, so dass er seine Knochenfläche nach vorn kehrt. In dieser Lage wird er an die quer vom Knochen abgetrennte und aus ihrer Versenkung hervorgezogene Weichtheilnase angenäht. Die Stirnwunde wird durch die Naht geschlossen; die Knochenfläche des Lappens wird abweichend von König's Verfahren nicht durch einen zweiten Stirnhautlappen gedeckt, sondern der Granulation und Vernarbung überlassen. Durch letztere wird die Haut an der Hinterseite des Knochen-

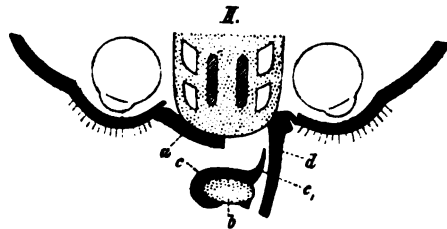
lappens so weit nach vorn gezogen, dass sie denselben schließlich zu  $\frac{2}{3}$  seines Umfangs bedeckt (Fig. I c). Jetzt erst werden die noch fehlenden Seitenwandungen der Nase aus den einander zugekehrten Hautbedeckungen des alten eingesunkenen und des neugebildeten Nasenrückens gebildet.

Nachdem letzterer mit einem Haken stark zur Seite gezogen ist, wird die Haut des alten Nasenrückens durch einen medianen Längsschnitt gespalten,

von dessen oberem und unterem Ende je ein Querschnitt nach beiden Seiten verläuft. Durch Ablösen von der Unterlage werden so 2 viereckige Lappen gebildet (Fig. II a), welche das äußere Blatt der Seitenwandungen bilden sollen. Zur Bildung des inneren Blattes werden die seitlichen Hautbedeckungen der transplantierten Spange von vorn nach hinten abgelöst, und die dadurch gewonnenen Hautläppchen nach hinten geschlagen, so dass ihre Wundfläche nach außen sieht (Fig. II c). Gegen diese Stützlappchen werden die erst gebil-

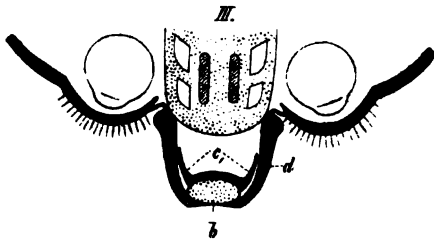


Querschnitt in der Höhe der Lidspalte nach Transplantation des Hautperiostknochenlappens aus Stirn auf die Nase. a Hautbedeckung der eingesunkenen Nase. b Transplantierte Knochenspange. c Hautbedeckung derselben nach vollendeter Benarbung.



Bildung der linken Seitenwand, der Nase (Querschnitt). c Inneres Blatt der Seitenwand gebildet aus der abgelösten und nach hinten geklappten Hautbedeckung der Knochenspange. d Äußeres Blatt, gebildet aus der Haut des eingesunkenen Nasenrückens.

deten Lappen gelagert und an den neuen Nasenrücken angenäht (Fig. III).



Querschnitt durch die Nase nach vollendeter Plastik.

von Lues congenita tarda.

Diskussion. v. Volkmann (Halle) bittet, die vorgestellten Kranken nach einigen Jahren wieder vorzustellen, um die definitiven Resultate beurtheilen zu können. Bis jetzt sind die Ergebnisse ganz vorzüglich zu nennen.

Orig.-Ref.

**Genzmer (Halle).** Über die Deformitäten des Septum.

Man soll bei den Krümmungen der Nasenscheidewand die einfachen skoliotischen Verbiegungen und die winkligen Knickungen aus einander halten, welche letztere verhältnismäßig sehr oft beobachtet werden als Ausgang einer Verletzung. Folgen der durch beide Verkrümmungsweisen bedingten Verengerung des einen Nasenganges sind Athemhindernisse, mangelhafte Reinigung der Nase und mannigfache nervöse Störungen. Die Folgen der Verletzung, die die Ursache für die Knickung der Nasenscheidewand ist, stellen sich in der Regel nicht gleich nach dem Trauma ein, sondern entwickeln sich erst in längerer Zeit; daher denn der wirkliche Ursprung des Leidens oft übersehen wird. Ein früherer Pat. G.s, bei dem erst in seinem 9. Lebensjahr die Störungen seitens der verengten Nase so groß wurden, dass sie einen operativen Eingriff nöthig machten, war als Kind von 2 Jahren auf die Nase gefallen; von da an war dann ganz allmählich die Nase immer schiefer geworden. Auch die Betrachtung des abgetragenen Stückes Nasenscheidewand stellte sicher, dass hier seiner Zeit ein Bruch des Knorpels stattgefunden hatte; die einstigen Bruchränder waren jetzt kolbig verdickt. In ähnlicher Weise ließ sich von G. unter 9 in der letzten Zeit Operirten 7mal der traumatische Ursprung der dann allmählich sich entwickelnden Verkrümmung des Septum, darunter einmal des knöchernen, nachweisen. Die Operation selbst übt G. mit einem — neuerdings gebogenen — geknöpften Messer, mit dem er sägend den Vorsprung abträgt.

Richter (Breslau).

Diskussion. v. Volkmann (Halle). Selbst spitzwinklige Knickungen sind nicht als Folge eines Trauma, sondern als Entwicklungs-Anomalien aufzufassen, wie der Anatom Prof. Welcker in Halle

seit Langem behauptet. v. V. operirt so, dass er vom gesunden Nasenloch aus das Septum in die pathologisch verengte Seite verdrängt, von einem kleinen Einschnitt in die Schleimhaut aus mit einem Langenbeck'schen Elevatorium die Weichtheile von Knochen und Knorpel abhebelt und das Vorstehende abschneidet, womöglich, ohne eine Durchlöcherung nach der gesunden Seite hin zu bewirken.

Trendelenburg (Bonn) schließt sich dieser Anschauung an. Die Asymmetrie betrifft sehr gewöhnlich auch die Kiefer; die Alveolarränder sind häufig spitzwinkelig gebogen, die Gaumenbeine sind theiligt, ja vom harten Gaumen aus scheint die ganze Missbildung auszugehen.

Lange (New York) will beide Entstehungsarten zulassen. Er operirt in Narkose, bricht mittels einer starken Zange, welche mit Gummidrains armirt ist, die vorstehende Stelle ein und befestigt sie dann mittels einer zwischen Schleimhaut und harten Theilen herumgeführten Nadel, welche einige Zeit liegen bleibt; später orthopädische Nachbehandlung.

Heymann (Berlin) verwirft Lange's Methode und trägt den vorspringenden Buckel mit schneidenden Instrumenten ab. An dem abgeschnittenen Theil kann man dann leicht die Thatsache erkennen, dass es sich in der That in solchen Fällen um geheilte Frakturen handele.

v. Volkmann schließt die Diskussion, indem er erklärt, dass er natürlich nicht das Vorkommen von Frakturen des Septum leugnen, sie nur als relativ seltene Ursache für die Deformation des Septum erklären wolle.

Lähe (Demmin).

**J. Israel (Berlin).** Eine neue Methode der Wangenplastik.

Zur Deckung großer Defekte der Wange, welche Haut und Schleimhaut betreffen, bedarf man eines an beiden Seiten mit Epidermis bekleideten Ersatzlappens, weil einfache Lappen durch spätere Narbenschumpfung die Eröffnungsfähigkeit des Mundes beeinträchtigen. Thiersch's Verfahren der Reverdin'schen Überhäutung eines Lappens vor seiner Einpflanzung ist wegen starker Schumpfung des Lappens nicht für sehr große Defekte verwerthbar. Die Deckung des Defektes mit zwei Gesichtshautlappen, deren einer seine Epidermisfläche nach innen, der andere nach außen kehrt, giebt hässliche Narben, und kann bei bärtigen Individuen eine an der Schleimhautseite behaarte Wange schaffen. I. ersetzte daher Haut und Schleimhaut mittels eines einzigen sehr langen Lappens aus einer unbehaarten Gegend fern von dem Orte des Defektes. In dem vorgestellten Falle eines 71jährigen Mannes, bei dem durch Exstirpation eines Cancroids fast die ganze Wangenschleimhaut und ein großer Theil der Wangenhaut so wie der Mundwinkel verloren gegangen war, entnahm I. den sehr langen Ersatzlappen der seitlichen Hals- und der Supraclaviculargegend bis zum Schlüsselbein. Seine

Stielinsertion lag an der Grenze des Bartwuchses unterhalb des Kieferwinkels. Der abpräparirte Lappen wurde umgeklappt und mit seiner vorderen Hälfte in den Defekt gelagert, so dass seine Epidermisfläche in die Mundhöhle sah; sein oberer und unterer Rand wurde mit den entsprechenden Schleimhautwundrändern vereinigt. Nach 17 Tagen wurde in einer 2. Sitzung aus dem hinteren Theile des Lappens, der eine frei schwebende Brücke bildete, die noch fehlende Wangenhaut ersetzt, indem nach Abschabung seiner granulirenden Außenfläche seine Stielinsertion durchtrennt, sein Stielende nach vorn umgeklappt und mit seinem freien vorderen Rande vernäht wurde; der obere und untere Rand wurde mit den Hauträndern des Defekts nach Anfrischung vereinigt.

Der 3. Akt bestand in der Bildung des Mundwinkels durch Umsäumung mit dem abgelösten Lippensaum der Ober- und Unterlippe.

In einer 4. Sitzung endlich wurde der noch bestehende Zugang zur Mundhöhle zwischen dem hinteren Rande des doublirten Lappens und dem hinteren Defektrande dadurch geschlossen, dass nach Anfrischung das innere Blatt des Doppellappens mit der Schleimhaut, das äußere mit der Wangenhaut vereinigt wurde. Orig.-Ref.

Diskussion. E. Hahn (Berlin) ist in einem Falle von Exstirpation eines großen Wangenkrebsees ähnlich vorgegangen. Er hat schon bei der Operation zur Deckung des sehr großen Defekts einen Lappen aus der Brust geschnitten und diesen gleich so groß angelegt, dass er von vorn herein doppelt genommen werden konnte. Nach Einheilung wurde dann die Umschlagsstelle durchschnitten und umgeklappt, und es lag dann also nach beiden Seiten, nach außen und nach der Mundhöhle hin, Epidermis. Später führte H. noch 3mal die Schließung solcher Defekte nach derselben Methode aus.

Israel (Berlin) macht noch besonders darauf aufmerksam, dass die nach der Mundhöhle sehende Epidermis sich bei seinen vorgestellten Fällen kaum mehr von Schleimhaut unterscheiden lasse.

Lühe (Demmin).

**Wolff (Berlin).** Über Uranoplastik und Staphylorrhaphie im frühen Kindesalter.

Bald nach v. Langenbeck's Publikationen über die Gaumennaht ging man an den Versuch, die Wohlthat der Operation auch ganz jungen Kindern angedeihen zu lassen. Man hoffte dadurch die Mortalitätsverhältnisse der mit Gaumenspalten geborenen Kinder zu verbessern, und zugleich günstigere Bedingungen für die spätere Sprache der Pat. zu schaffen. Billroth, O. Weber, G. Simon, Rouge und Trélat operirten zusammen etwa 20 Kinder bis zu 4 Jahren aufwärts. Aber die Erfolge waren so schlecht, dass alle genannten Operateure mehr oder weniger dringend von Wiederholungen abriethen.

W. hat seit 2 Jahren die Operation im frühen Kindesalter wieder

aufgenommen, und zwar mit Verwendung seiner die Operation zu einer fast vollkommen blutlosen machenden methodischen Wundkompression und seiner einen stets sehr günstigen Wundverlauf erzeugenden nachträglichen Ausspülungen bei herabhängendem Kopf des Kranken.

Unter den 24 Kranken mit angeborener Gaumenspalte, bei denen er in den letzten 2 Jahren die Uranoplastik und Staphylorrhaphie ausgeführt hat, befanden sich 14 im Alter bis zu 5 Jahren aufwärts. Fast durchgehends gelang der Verschluss der Spalte durch eine einzige Operation, ohne dass Aussehen oder Ernährung der kleinen Pat. auch nur im geringsten litten. Hiernach dürfen die Schwierigkeiten der Operation bei kleinen Kindern, die v. Langenbeck als »unbeschreiblich groß« und theilweise als »unüberwindlich« schilderte, als beseitigt angesehen werden.

Zur Bestätigung führt W. 5 Kinder im Alter von  $1\frac{1}{4}$ , 2, 3, 4 und 5 Jahren vor, unter denen bei vierein eine einzige Operation das vollkommene Resultat herbeigeführt hat. Bei den älteren dieser Kinder zeigt sich schon jetzt eine merkliche Sprachverbesserung.

Zweifellos hatten die älteren Autoren Recht, wenn sie meinten, dass die Sprache um so eher eine normale werde, je früher man die Kinder operire.

W. hat in den letzten 2 Jahren bei 5 Kranken ein eben so vollkommenes Resultat für die Sprache ohne Zuhilfenahme des Rachenobturators erreicht, wie bei den anderen Kranken mit Rachenobturator. Unter jenen 5 befand sich nur 1 Erwachsener; die übrigen 4 betrafen in der That gerade die jüngsten derjenigen Kinder, bei welchen sich bereits der Spracherfolg sicher beurtheilen lässt, nämlich die 6—8jährigen.

Zur Bestätigung führt W. das im Oktober 1886 von ihm operirte 8jährige mit durchgehender Spalte geborene Töchterchen eines süddeutschen Kollegen vor, welches jetzt ohne Rachenobturator den schönsten Wohlklang der Sprache vernehmen lässt, bei dem also, im Gegensatz zu den auf den früheren Kongressen von ihm vorgestellten Pat., die nur mit Hilfe des Rachenobturators eben so schön sprachen, das ideale Resultat der Operation erreicht worden ist.

Orig.-Ref.

### Wölfler (Graz). Über den Effekt nach Unterbindung der Arteriae thyreoideae beim Kropfe.

W. hatte schon Gelegenheit, bei Hunden wahrzunehmen, dass nach Unterbindung der Schilddrüsenarterie das Drüsengewebe nekrobiotisch zerfällt; derselbe Vorgang findet auch am menschlichen Kropfe statt. W. konnte diese Vorgänge wahrnehmen an dem Kropfe einer 45jährigen Frau, bei welcher er am 21. December 1886 die Unterbindung der Arteria thyr. sup. und infer. dextra ausführte. Es erfolgte danach im Laufe der nächsten drei Monate wohl Schrumpfen



pfung der rechten Kropfhälfte, doch vergrößerte sich später auffallend rasch die linke, da sich in ihr ein Carcinom entwickelt hatte; in Folge dieser Erkrankung starb die Pat. im Februar 1887. Bei der von Prof. Eppinger ausgeführten Sektion und mikroskopischen Untersuchung zeigte sich, dass die rechte Kropfhälfte, an der die Unterbindung der zuführenden Arterien vorgenommen worden war, im Zustande der totalen Coagulationsnekrose sich befand; das Kropfgewebe war in eine weiche, schmierige, morsche Masse umgewandelt. Die Kapsel und die Randpartien des Gewebes waren nicht zu Grunde gegangen; sie wurden auf dem Wege kollateraler Cirkulation (Artt. oesophageae und tracheales, Art. cricothyreoidea) ernährt. Dieser Umstand erklärt es, warum sich in solchen Fällen nicht eine vollständige und akute Kropfgangrän entwickelt. Andererseits zeigte dieser anatomische Befund, wie es komme, dass nach der Unterbindung die Athemnoth sich verringert (Collaps des Gewebes), dass aber die Schrumpfung des Gewebes nur sehr langsam vor sich gehen kann.

Wie vollkommen diese Schrumpfung werden kann, zeigte W. bei einem Kranken, an welchem er rechterseits die beiden Art. thyreoideae im Oktober 1885 (also vor 1½ Jahren) unterbunden hatte. Die rechte Kropfhälfte schrumpfte so vollkommen, dass sie nunmehr als ein harter, höckeriger, etwa 2 Finger breiter Strang an der Wirbelsäule zu fühlen ist. Im Laufe des letzten Jahres hat übrigens auch der Isthmus und die linke Kropfhälfte an Umfang abgenommen, so dass die Cirkumferenz des Halses um 6 cm kleiner geworden ist und der Erfolg der Unterbindung nichts mehr zu wünschen übrig lässt. Nach den bisherigen Erfahrungen lässt sich sagen 1) dass die Arterienunterbindung nur bei gutartigen Kröpfen angewendet werden soll; bei bösartigen Kröpfen ist zu befürchten, dass keine kollaterale Cirkulation eintritt, und dass das Verfahren nutzlos ist; 2) dass möglicherweise die Arterienunterbindung die Stelle der halbseitigen und totalen Exstirpation (bei erwachsenen Individuen) wird vertreten können.

Die partiellen Exstirpationen und Enukleationen von Kropfknoten werden selbstverständlich immer in den geeigneten Fällen ihre Berechtigung haben.

Orig.-Ref.

**Eugen Hahn** (Berlin). Ein Verfahren, beliebig große Stücke aus Kröpfen ohne Tamponade und Blutverlust zu entfernen.

H. stellt eine Pat. vor, bei welcher vor 14 Tagen eine partielle Kropfexstirpation nach einem Verfahren gemacht ist, welches es ermöglicht, beliebig große Stücke ohne Blutverlust zu entfernen. — Seit Kocher auf die nach Totalexstirpation eintretende Cachexia strumipriva aufmerksam gemacht hat, ist das Bestreben aller Operateure, die Gelegenheit haben Strumen zu operiren, dahin gerichtet, partielle Exstirpationen so auszuführen, dass bei der Operation ein geringer Blutverlust eintritt, der Nervus recurrens geschont und die Wunde unter möglichst günstige Bedingungen zur Heilung ver-

setzt wird. Es sind dahin zu rechnen: die partielle Resektion mit Unterbindung en masse nach Mikulicz, die Unterbindung der Arterien nach Wölfler, die Auskratzung mit Tamponade nach Wolf und die intracapsuläre Ausschälung nach Socin.

H. unterband die Artt. thyreoideae superiores und die ima und legte Arterienzangen, nachdem die Drüse ganz freipräparirt war, an die Arteriae thyreoideae inferiores.

Nun wurde zunächst am linken Lappen die Spaltung der Capsula propria bis in die Drüsensubstanz vorgenommen, dann mit Messer, Schere und Pincette große Stücke der Drüse so weggeschnitten, dass an keiner anderen Stelle die Caps. propria verletzt, und dass die ganze Exstirpation intracapsulär ausgeführt wurde. Eben so wurde rechts verfahren. Die Operation an der Drüse selbst verlief ganz ohne Blutverlust. Man konnte eben so wie aus einem Uterusmyom auch aus der Struma beliebig große Stücke ohne Blutung entfernen. Die bei Spaltung der Kapsel blutenden Gefäße wurden natürlich unterbunden. Die Arterienzangen werden an die Arteriae thyr. inf. angelegt, damit, wenn durch Sprachstörung eine Mitfassung des Nervus recurrens angedeutet wird, die Zange sofort entfernt werden kann. Gut ist es, die Zange nur so stark federnd zu wählen, dass die Arterie komprimirt, der Nerv aber nicht zerquetscht wird.

Ausstopfung der Wunde mit Jodoform- oder Wismuthgaze. Nach 24 Stunden Entfernung der Arterienzangen, nach einigen Tagen sekundäre Naht. Am 10. Tage fast vollkommene Heilung.

Die Vorzüge des Verfahrens bestehen darin, dass man ohne Zerrungen und Quetschungen den Kropf partiell entfernen kann, und zwar wegen der fehlenden Blutung unter Kontrolle des Auges, dass keine Verletzung des Nerv. recurrens stattfinden kann, weil man intracapsulär bleibt, und dass die Gefahr der Sepsis geringer wird, da weder Unterbindungen en masse, noch Quetschungen und Zerrungen des Drüsengewebes erfolgen.

Orig.-Ref.

### Albrecht (Hamburg). Über den anatomischen Grund der Skoliose.

1) Die Skoliosen der Wirbelsäule gehen nach A. auch auf den Schädel über. Dies ist nicht zu verwundern, da der spondyle Theil des Schädels aus der Concrescenz von Schädelwirbeln hervorgegangen, mit einem Wort ein Wirbelkomplex ist.

2) Unter allen Wirbelthieren besitzen nach A. lediglich die Vögel und Säugethiere Skoliosen. Der Grund hierfür liegt darin, dass bei allen Wirbelthieren mit alleiniger Ausnahme der Vögel und Säugethiere das jederseitige Verbindungsstück (Fig. 1 und 2,  $y$  und  $y'$ ) zwischen dem 4. (Fig. 1 und 2, 4 und 4') und 5. (Fig. 1 und 2, 5 und 5') Aortenbogen durchgängig bleibt, hingegen bei Vögeln und Säugethiern das genannte Verbindungsstück nur

auf einer Körperhälfte sich erhält, während es auf der anderen Körperhälfte frühzeitig eingeht. Bei Vögeln bleibt dasselbe links erhalten (Fig. 1 *y*), bei Säugethieren rechts (Fig. 2 *y'*), woraus sich, wie sich weiter unten ergeben wird, der diametrale Gegensatz in der Richtung der die Wirbelachse dieser beiden Wirbelthierklassen treffenden Skoliosen erklärt.

3) Es giebt normale und pathologische Skoliosen bei den genannten skolioferen Wirbelthieren. Die pathologischen Skoliosen, welche besonders durch das alleinige Einherschreiten auf den Hinterbeinen begünstigt werden, sind nach A. nichts als accentuirte normale Skoliosen.

4) Man hat an der Wirbelachse der skolioferen Wirbelthiere zunächst nach der Anfangsskoliose zu suchen, aus welcher sich die übrigen als Folge- oder Kompensationskoliosen ohne Weiteres ableiten.

5) Bei den Vögeln besteht nach A. eine linksseitige Anfangsskoliose der Brustwirbel. Dass bei den Vögeln eine linksseitige Anfangsskoliose der Brustwirbel bestehen muss, geht aus der nebenstehenden Fig. 1 hervor. Die gemeiniglich als Arteria »pulmonalis« der Vögel bezeichnete Aorta ascendens dextra (Fig. 1 *Aa*) derselben führt beim Embryo ein fast rein venöses Blut, welches aus den Venae cavae anteriores durch den rechten Vorhof und den rechten Ventrikel in sie gelangt ist. Sie wirft dieses Blut zum größten Theil durch die jederseitigen 5. Aortenbogen (Fig. 1 5 und 5') in die jederseitige Aorta descendens (Fig. 1 *Ad* und *Ad'*). Bei \* in Fig. 1 stößt dieses venöse Blut auf arterielles Blut, das der rechtsseitige 4. Aortenbogen (Fig. 1 4) aus der Aorta ascendens sinistra (Fig. 1 *Aa'*), und diese wiederum aus der Vena cava posterior durch den rechten Vorhof, das Foramen ovale, den linken Vorhof und den linken Ventrikel erhält. Bei \* in Fig. 1 entsteht demnach ein arterio-venoser Strudel; die rechte Arteria subclavia (Fig. 1 *sc*) der Vögel erhält also ein arterio-venoses, während die linke Arteria subclavia derselben (Fig. 1 *sc'*) ein rein arterielles Blut empfängt. Die linke vordere Extremität wird also beim Vogelembryo besser ernährt als die rechte, in Folge dessen wird die linksseitige Wirbelsäulenvorderextremitätenmuskulatur desselben sich stärker ausbilden als die rechte, in Folge dessen wird der ausgebrütete Vogel den linken Flügel vorwiegend in Gebrauch ziehen, und in Folge dessen wird die Brustwirbelsäule der Vögel normaler Weise nach links hinübergezogen werden, womit also die linksseitige Anfangsskoliose der Brustwirbelsäule dieser Wirbelthierklasse erklärt ist.

6) Bei Säugethieren besteht nach A. eine rechtsseitige Anfangsskoliose der Brustwirbel. Bei Säugethieren liegen die Verhältnisse gerade umgekehrt wie bei den Vögeln. Da nämlich bei Säugethierembryonen das Verbindungsstück (Fig. 2 *y*) zwischen dem rechtsseitigen 4. (Fig. 2 4) und 5. (Fig. 2 5) Aortenbogen eingeht — und nicht wie bei den Vögeln das linksseitige (Fig. 1 *y'*)

— so liegt bei ihnen der arterio-venose Strudel (Fig. 2 \*) links; folglich erhält die linke vordere Extremität schlechteres Blut als die rechte, folglich überwiegt die rechtsseitige rhachio-präakroterische Muskulatur, folglich rechtsseitige Brustwirbelanfangsskoliose bei Säugethieren.

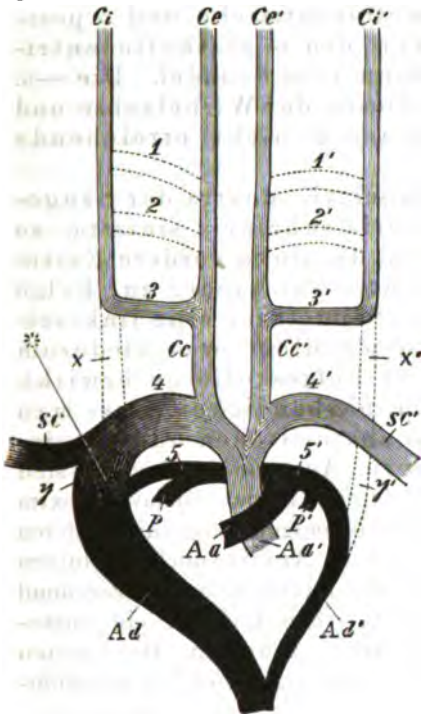


Fig. 1.

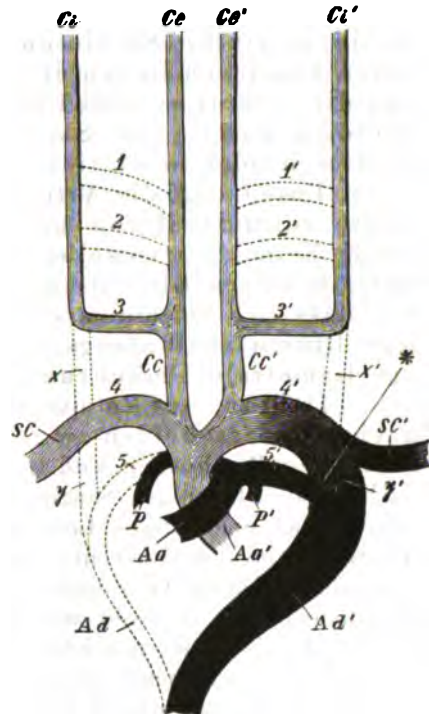


Fig. 2.

Fig. 1. Schema der Aorten und Aortenbogen eines embryonalen Hühnchens.

Fig. 2. Schema der Aorten und Aortenbogen eines embryonalen Säugethieres.

Ventrale Ansicht.

1 rechtsseitiger 1. Aortenbogen.

2 - 2. -

3 - 3. -

(Anfangsstück der Arteria carotis interna dextra.)

4 rechtsseitiger 4. Aortenbogen.

in Fig. 1 »Arcus aortae.

- - 2 Arteria anonyma + Anfangsstück der Arteria subclavia dextra.

5 rechtsseitiger 5. Aortenbogen.

(Arteria Botalli dextra.)

P Arteria pulmonalis dextra.

Ci Arteria carotis interna dextra.

x Verbindungsstück zwischen dem rechtsseitigen 3. und 4. Aortenbogen.

y Verbindungsstück zwischen dem rechtsseitigen 4. und 5. Aortenbogen.

Ad Arteria aorta descendens dextra.

Ce Arteria carotis externa dextra.

Cc - - communis -

Aa Arteria aorta ascendens dextra (A.). »Arteria pulmonalis« aut.

Sc Arteria subclavia dextra.

1' linksseitiger 1. Aortenbogen.

2' - 2. -

3' - 3. -

(Anfangsstück der Art. carotis interna sinistra.)

4' linksseitiger 4. Aortenbogen.

in Fig. 1 Arteria anonyma + Anfangsstück der Arteria subclavia sinistra.

in Fig. 2 »Arcus aortae«.

5' linksseitiger 5. Aortenbogen.

(Arteria Botalli sinistra.)

P' Arteria pulmonalis sinistra.

Ci' Arteria carotis interna sinistra.

x' Verbindungsstück zwischen dem linksseitigen 3. und 4. Aortenbogen.

y' Verbindungsstück zwischen dem linksseitigen 4. und 5. Aortenbogen.

Ad' Arteria aorta descendens sinistra.

Ce' Arteria carotis externa sinistra.

Cc' - - communis -

Aa' Arteria aorta ascendens sinistra (A.). »Aorta ascendens« aut.

Sc' Arteria subclavia sinistra.

\* Arterio-venoser Strudel.

7) Legt man bei Säugethieren, also auch beim Menschen, eine Achse durch die größte Ausbiegung der Brustwirbelanfangsskoliose und nennt diese Achse die skolioцентриsche Achse, den Punkt, in dem sie die Wirbelsäule schneidet, das Skoliozentrum der Wirbelachse, so giebt es nach A. bei den Säugethieren 6 präskolioцентриsche und 5 postskolioцентриsche Skoliosen. Von den 6 präskolioцентриschen Skoliosen liegen die letzten 4 im Schädel. Die —6. und die 5. Skoliose sind Endskoliosen der Wirbelachse und überdies halbe, die Skoliosenachse nicht erreichende Skoliosen oder Scoliosioles.

8) Entspringt die Arteria subclavia dextra der Säugethiere centrifugal von der Arteria subclavia sinistra, so erhält beim Embryo selbstredend die linke vordere Extremität besseres Blut als die rechte, was wieder zur Folge hat, dass sich bei einem solchen Säugethier eine linksseitige Brustwirbelanfangsskoliose ausbildet, was wiederum die diametrale Umkehrung aller Folgeskoliosen bewirkt.

9) In Bezug auf Rechts- und Linkshändigkeit muss man nach A. unterscheiden zwischen anatomischen und physiologischen Rechtsern und Linksern. Anatomische Rechtser sind nach A. alle diejenigen Säugethiere, deren Arteria subclavia dextra centripetal, anatomische Linkser alle diejenigen Säugethiere, deren Arteria subclavia dextra centrifugal von der Arteria subclavia sinistra entspringt. Durch Gewöhnung und Ausbildung kann selbstredend ein anatomischer Rechtser zum physiologischen Linkser, ein anatomischer Linkser zum physiologischen Rechtser werden. Die meisten als Linkser bezeichneten Menschen sind nach A. lediglich physiologisch linksige, anatomische Rechtser.

Orig.-Ref.

**Stelzner** (Dresden). Mittheilung einer Operation Behufs Entfernung einer Nähnadel aus dem rechten Herzventrikel.

Ein junger Polytechniker hatte sich im Rausche dadurch das Leben zu nehmen versucht, dass er sich eine Nähnadel ins Herz stach. Erst nach 12 Stunden traten ernstere Erscheinungen ein, die sich durch Schmerzen in der Herzgegend, erschwertes Athmen und durch ein lautes perikardiales Geräusch an der Herzspitze kund gaben. Nach 36 Stunden nahmen plötzlich die bedrohlichen Erscheinungen so zu und kollabirte der Kranke in so bedenklicher Weise, dass eine operative Entfernung der Nadel versucht werden musste. Weder unter der Haut noch im Interkostalraum fand sich eine Spur der Nadel. Nach Resektion eines Theils der 5. Rippe, wobei die linke Pleurahöhle eröffnet wurde, und nach Spaltung des Herzbeutels, aus welchem ein Kaffeelöffel voll trüber perikardialer Flüssigkeit ausfloss, fühlte man die Nadel in querer Richtung im rechten Herzventrikel. Durch 2 unter das Herz vorgeschobene Finger der linken

Hand wurde das Öhr der Nadel durch die vordere Herzwand herausgedrängt und mit einem Fingernagel fixirt. Das Fassen der Nadel mit einer Kornzange gelang bei den äußerst stürmischen Herzaktionen nicht; vielmehr rutschte dieselbe plötzlich wieder in das Herzinnere zurück, ihre vorher quere Lage mit einer vertikalen vertauschend. Von jedem weiteren Versuch, die Nadel zu entfernen, musste unter diesen Umständen abgesehen werden. Unterdess passirte das Missgeschick, dass ein die Pleurahöhle verschließender Jodoformtampon bei einer heftigen Inspirationsbewegung in die Pleurahöhle aspirirt wurde, ohne wieder gefunden werden zu können. Die Operationswunde wurde bis auf den Grund tamponirt, und erfolgte die gänzliche Heilung des Kranken, obwohl zunächst ein Pneumothorax mit starkem pleuritischen Ergüsse eintrat, innerhalb vier Wochen. Jetzt ist der Kranke vollkommen gesund und ohne alle Beschwerden. Weder ein Geräusch am Herzen, noch eine abnorme Pulsbeschaffenheit, noch die Spur eines pleuritischen Exsudates ist noch nachweisbar. Ob sich die Nadel noch jetzt im Herzen befindet, oder ob sie weiter, etwa ins Mediastinum gewandert ist, ob der Kranke dauernd gesund bleiben oder plötzlichen neuen Gefahren ausgesetzt sein wird, steht dahin.

Dr. Iver Hardt hat in seiner Dissertationsschrift (München 1884) 22 Fälle von Nadeln im Herzen aus der Litteratur zusammengestellt, von denen 19 zum Theil zufällig bei Sektionen gefunden wurden. In 3 Fällen waren die Nadeln durch Unglücksfälle und nur so weit ins Herz eingedrungen, dass sie ohne größeren operativen Eingriff leicht entfernt werden konnten.

Ein dem von S. mitgetheilten ähnlicher Fall, in welchem das Herz durch Spaltung des Herzbeutels freigelegt wurde, ist in der Litteratur noch nicht verzeichnet.

Orig.-Ref.

Diskussion: Hahn (Berlin) legt eine halbe Stricknadel von ziemlicher Dicke vor, welche v. Bergmann einem 11jährigen Mädchen aus dem Herzen gezogen hatte. Durch einen Schlag mit einem Pantoffel war dem Kind die Nadel in die linke Brust gedrungen; die sofort asphyktische Pat. wurde um 2 Uhr Mittags dem Krankenhaus zugeführt. Unter der dritten linken Rippe zwischen Parasternal- und Mamillarlinie bemerkt man einen schwarzen Punkt und fühlt hier die Spitze der Nadel. An der Herzspitze hörte man deutlich ein systolisches blasendes Geräusch. Abends 8 Uhr wurde, da Hahn verreist war, die Nadel von v. Bergmann entfernt. Bei dem langsamen Herausziehen bemerkt man an ihr ausgeprägte Pendelbewegungen; unmittelbar nachher sank der vorher sehr rasche Puls auf 90 Schläge pro Min. Die Extraktion wurde nur sehr langsam vorgenommen, um eine Koagulation im Stichkanal des Herzmuskels zu ermöglichen und eine Blutung in den Herzbeutel, die in Fällen von Punktionen ins Herz einige Male den Tod herbeiführte, zu vermeiden. Für das Eintreten dieses Unfalles gewähre es freilich einen wesentlichen Unterschied, ob das Herz krank oder gesund sei.

Dass in dem eben mitgetheilten Falle die Nadel wirklich den Herzmuskel durchbohrt hatte, hält v. Bergmann für zweifellos, da das Anfangs sehr deutliche Herzgeräusch mit dem weiteren Herausziehen der Nadel seinen Charakter beständig änderte und mit ihrer Entfernung sofort ganz aufhört.

Reichel (Berlin).

### Kümmell (Hamburg). Über Laparotomie bei Bauchfell-tuberkulose.

Vortragender ist der Ansicht, dass die Anschauungen über die Behandlung der Tuberkulose des Peritoneum seit den letzten Jahren, besonders seit den Mittheilungen König's im Jahre 1884 eine wesentliche Änderung, einen bedeutenden Umschwung zum Bessern erfahren haben. Während vor diesen Veröffentlichungen nur wenige einzelne Fälle in der Litteratur auftauchen, welche in Folge falscher Diagnose meist als Ovarialcysten zur Operation und somit zur objektiven Anschauung gelangten, hat sich nach dieser Zeit die Reihe der durch Laparotomien behandelten Fälle von Bauchfelltuberkulose wesentlich vermehrt. Während man früher das Leiden für ein Symptom einer bereits vorhandenen oder sicher bald zum Ausbruch kommenden allgemeinen Tuberkulose ansprach, ist man jetzt berechtigt, die Tuberkulose des Peritoneum für ein meist als lokale Erkrankung vorkommendes Übel anzusehen, welches eben so wie die lokale Knochen- und Gelenktuberkulose auf operativem Wege zur Ausheilung gebracht werden kann und nach den zahlreichen Mittheilungen anderer Autoren und K.'s eigenen Erfahrungen auch ausheilt, wenigstens Jahre lang ohne Symptome, ohne Beschwerden, ohne Störung des Allgemeinbefindens einhergeht.

Schon im Jahre 1862 führte Spencer Wells bei einem abgekapselten, durch exquisite Peritonealtuberkulose hervorgerufenen Ascites, in der Meinung, dass es sich um einen Ovarialtumor handle, die Laparotomie aus; das Exsudat wurde entleert; die Wunde heilte. Die Pat. lebte noch nach 10 Jahren zur Zeit der Berichterstattung, ohne dass eine Wiederansammlung des Ascites eingetreten wäre, und ist, wie ich durch mündliche Mittheilungen erfahren habe, auch jetzt noch vollkommen gesund. Es folgten dann ähnliche Beobachtungen von Dohrn, Naumann, Hegar, Lindfors, Schröder, König u. a.

So weit K. die Litteratur zu Gebote stand, sind im Ganzen mit seinen eigenen 2 Beobachtungen circa 30 Kranke wegen tuberkulöser Peritonitis laparotomirt worden.

Was K.'s eigene Beobachtungen anbetrifft, so handelt es sich in dem ersten Falle um eine 17jährige Dame, welche im Winter 1884/85 an häufig wiederkehrenden Leibschmerzen und Diarrhöen litt; dazu gesellte sich ein mehr und mehr steigernes Schwächegefühl, Appetitlosigkeit, Verfall der Kräfte und eine rasche Zunahme des Leibesumfangs. Nach der nunmehr eingeleiteten genauen Untersuchung glaubte man, dass es sich um ein Ovarialkystom handle oder

um einen von Ascites umgebenen Tumor, etwa ein Papillom, da man in der Tiefe deutlich einen soliden Tumor innerhalb der Cystenflüssigkeit konstatiren konnte. Bei der Operation zeigte sich, dass es sich um einen abgekapselten Ascites handelte; die Wände der Höhle waren mit zahllosen miliaren Knötchen übersät, in der Tiefe zu beiden Seiten der Wirbelsäule lag ein ca. 2 faustgroßes Packet tuberkulöser Drüsen. Der Ascites wurde abgelassen, die Höhle mit Sublimatschwämmen gründlich ausgerieben, und nachdem ein Stück zur Untersuchung excidirt war, die Bauchhöhle geschlossen. K. fürchtete, dass sich der Ascites sehr bald wieder ansammeln und die feste Verheilung der Bauchwunde hindern würde. Dies war jedoch nicht der Fall; Pat. erholte sich rasch, nachdem die Laparotomiewunde etc. geheilt war; sie entwöhnte sich bald von dem reichlichen Morphiengenuss, zu dem sie durch die früher bestehenden heftigen Schmerzen gezwungen worden war, und hatte in 8—10 Wochen 20 Pfund an Körpergewicht zugenommen. Sie ist jetzt eine blühende, gesund aussehende Dame, welche sich vor Kurzem verheirathet hat. Eine vor einiger Zeit vorgenommene Untersuchung ergab, dass das retroperitoneale Drüsenpacket kleiner geworden, im kleinen Becken jedoch eine beide Ovarien in sich schließende Narbenmasse zu konstatiren war. Menses sind seit der Operation noch nicht wieder eingetreten.

Der zweite Fall betrifft einen 20jährigen jungen Mann, welcher im Herbst 1885 im Marien-Krankenhaus an einer Beckencaries operativ behandelt und geheilt wurde. Einige Wochen später erkrankte Pat. plötzlich unter den Symptomen eines Pleus. Da die Erscheinungen trotz der üblichen Mittel immer bedenklicher wurden, schritt K. am 2. Tage zur Laparotomie. Der Darmverschluss wurde durch ein in der rechten Inguinalgegend fixirtes straffes Ligament gebildet; dasselbe wurde gelöst, die Bauchwunde geschlossen; der Kranke genas. Als zufälliger Nebenfund wurde konstatirt, dass die ganze Peritonealhöhle mit zahllosen miliaren Tuberkeln übersät war. Trotzdem erholte sich der Kranke rapide, sein Körpergewicht nahm in wenigen Wochen um 17 Pfund zu, subjektive Beschwerden fehlten ganz. Nach 4 Monaten ließ sich der Kranke mit einer Caries am Fuß und Tuberkulose beider Lungen von Neuem in das Krankenhaus aufnehmen, wo er nach wenigen Wochen an allgemeiner Tuberkulose zu Grunde ging.

Von sämmtlichen K. bekannten 30 Fällen von Peritonealtuberkulose sind in Folge der Operation nur 2 von Naumann, wie es scheint an Sepsis, gestorben, die übrigen haben die Operation sämmtlich gut überstanden; in 2 Fällen, dem König'schen, welcher mit einem tuberkulösen Tumor des Darmes kombinirt war, trat nach einem Jahre, in dem Hirschberg'schen nach circa 8 Monaten, in dem meinigen nach 5 Monaten der Exitus letalis an allgemeiner Tuberkulose ein. In 2 Fällen, einem von Hegar und einem von Breisky, gingen bis zur Berichterstattung die Erscheinungen der gleichzeitigen Lungentuberkulose weiter, während trotzdem das Allgemeinbefinden



ein befriedigendes war und lokal keine Erscheinungen, keine Ansammlung von Ascites und dgl. wieder eintrat. In den übrigen 25 Fällen trat ein vollständiges Wohlbefinden, eine definitive oder besser wohl relative Heilung bis zur Zeit der Berichterstattung ein: das Allgemeinbefinden der Pat. war ein gutes, das Körpergewicht hatte wesentlich zugenommen, Ascites oder sonstige lokale Erscheinungen waren nicht aufgetreten, in einigen Fällen gingen sogar die bestehenden Lungenerscheinungen zurück. Die Dauer der Heilung bezw. der Beobachtung bis zur Publikation des betreffenden Falles schwankte zwischen 10 bezw. 25 Jahren und einigen Monaten.

Die zur Operation gelangten Pat. waren außer K.'s 2. Falle ausschließlich weibliche Individuen im Alter von 4—56 Jahren, meist in den Jahren von 15—20. Veranlassung zur Operation gab meist eine falsche Diagnose, indem eine Ovariencyste oder sonst ein Abdominaltumor mit flüssigem Inhalt angenommen wurde, oder eine unbestimmte Diagnose, welche durch eine Probeincision gesichert werden sollte; in meinem 2. Falle war es ein zufälliger unerwarteter Befund bei der Laparotomie zur Beseitigung eines Ileus. Nur in wenigen Fällen war eine Tuberkulose des Peritoneum diagnosticirt und die Operation planmäßig zur Heilung desselben vorgenommen.

Die äußeren Erscheinungen, unter denen sich die Peritonealtuberkulose dokumentirt, war in den meisten Fällen ein abgekapselter, eine Cyste vortäuschender Ascites, in einem Falle ein zufälliger Nebenfund bei einer Laparotomie, jedenfalls eine noch in einem früheren Stadium der Entwicklung begriffene Tuberkulose, in welchem es noch nicht zur Transsudation, sondern zur Verklebung einzelner Schlingen und Bildung von Pseudoligamenten gekommen war, endlich die Form der von König als Scheingeschwülste bezeichneten Erkrankung, welche dadurch entsteht, dass sich zwischen den einzelnen Darmschlingen partielle Verklebungen bilden, wodurch kleinere oder größere, sich bald mit Flüssigkeit anfüllende Hohlräume entstehen, welche die cystischen Geschwülste vortäuschen. Nur in einer kleineren Anzahl der Fälle war die Peritonealtuberkulose die Theilerscheinung einer allgemeinen Tuberkulose, in keinem Falle hat die Operation die Entwicklung dieser beschleunigt, sondern in allen Fällen eine Besserung und Heilung der Kräfte hervorgebracht. Wodurch der günstige Effekt der Operation hervorgerufen wird, ist gewiss schwer zu sagen. Dass das Antisepticum, Jodoform, Karbol oder Sublimat, nicht das heilende Moment gewesen sein kann, geht schon daraus hervor, dass in mehreren Fällen nur der Ascites abgelassen und die Wunde durch die Naht geschlossen wurde. In den meisten Fällen wurde eine gründlichere Peritonealtoilette durch sorgfältiges Austupfen der ascitischen Flüssigkeit mit Karbol- oder Sublimatschwämmen, in einer weiteren Reihe außerdem Bepudern der Bauchhöhle mit Jodoformpulver vorgenommen.

Wenn auch nicht in allen Fällen die Diagnose durch das Mikroskop gesichert war, so ist dieselbe nach dem makroskopischen Befunde

in fast allen höchst wahrscheinlich, und die Reihe der absolut diagnostisch sichergestellten — es sind das 10 oder 11 — beweisen immerhin zur Genüge die Möglichkeit der Heilbarkeit der Peritonealtuberkulose durch Eröffnung der Bauchhöhle. Eine Anzahl der beobachteten Fälle war ferner durch bereits vorhandene allgemeine Tuberkulose, einige durch die spätere Autopsie über alle diagnostischen Zweifel erhaben. In einem von Hirschberg beobachteten Falle schwanden die bei der Operation vorhandenen linsen- bis erbsengroßen Knötchen des Bauchfells nach Einstreuen von Jodoform vollständig, so dass sie bei der nach 8 Monaten erfolgten Autopsie nicht mehr nachgewiesen werden konnten.

Es sind weiterhin auch Fälle beobachtet, in denen ein abgekapselter Ascites vorhanden war, unter welchem das Peritoneum mit kleinen lebhaften injicirten Exkrescenzen besetzt war, so ein Fall von Dohrn und Frommel; in anderen zeigte nach Beobachtungen der Schröder'schen Klinik das Peritoneum kleine den Tuberkeln ähnliche Knötchen, die sich bei der Untersuchung jedoch nicht als Tuberkeln konstatiren ließen. Es scheint sich in diesen Fällen um papillomatöse Aussaaten gehandelt zu haben.

Dass auch nie spontane Heilung der Peritonealtuberkulose, bzw. ein Zurückgehen des Ascites für mehrere Jahre eintreten kann, beweisen 2 Fälle von Gräfe, welcher bei einer diagnosticirten, mit Transsudat einhergehenden, allerdings mit Lungentuberkulose gepaarten Peritonitis die Operation vorschlug, später, nachdem dieselbe verweigert war, ein vollständiges Schwinden des Ascites beobachtete bis zu dem 1½ bzw. 2 Jahre nachher eingetretenen Tode der Pat. an allgemeiner Tuberkulose.

Die mitgetheilten günstigen Resultate, welche bei der tuberkulösen Peritonitis durch Eröffnung der Bauchhöhle erzielt sind, indem in allen Fällen Besserung, in 25 von 30 bis zur Veröffentlichung eine monate-, ja jahrelange Heilung eingetreten ist, lehren uns, dass die Peritonitis tuberculosa als ein zu besserndes, sogar zu heilendes Übel anzusehen ist, und dass der zur Erzielung dieser relativen Heilung nothwendige ungefährliche Eingriff, die Probeincision — denn um etwas Anderes handelt es sich ja nicht — bei der Erfolglosigkeit jeder andern Therapie wohl zu versuchen ist, selbst bei dem gleichzeitigen Vorhandensein einer nicht zu weit vorgeschrittenen Lungentuberkulose.

Orig.-Ref.

**Diskussion.** Esmarch (Kiel) hat gleichfalls 3 Fälle operirt, bei welchen allen Heilung eingetreten ist. 1 Fall war vorher diagnosticirt, wogegen die abgekapselten Säcke in den beiden übrigen Fällen für andersartige Cysten gehalten worden waren. In den ausgeschnittenen Stücken wurden Tuberkel-Knoten mit Bacillen jedes Mal nachgewiesen.

Mikulicz (Königsberg) hat gleichfalls 2 Fälle beobachtet, von denen 1 Fall, vor 3 Jahren operirt, in Genesung ausging, dagegen der zweite nach 3 Monaten durch Marasmus letal verlief.

Wagner (Königshütte) hat ein 18jähriges Mädchen vor 2 $\frac{1}{2}$  Jahren operirt, welches seitdem gesund geblieben ist, und bei welchem statt des diagnosticirten Ovarienkystoms eine Peritonealtuberkulose aufgefunden wurde. Er hat übrigens keine Ausspülung vorgenommen, so dass also diese nicht allein das Heilende sein kann.

Hirschfeld (Frankfurt a/M.) fragt, ob bei den später zur Sektion gekommenen Fällen sich nicht der Darm verändert gezeigt habe. Er hat einen Fall beobachtet, in welchem eine Ausspülung vorgenommen wurde, und nach 8 Monaten die Tuberkelknoten in der Darmserosa, die früher vorhanden waren, nicht mehr gefunden wurden.

Kümmell hat eben so wenig wie Andere derartige Beobachtungen gemacht.

Lühe (Demmin).

### Wölfler (Graz). Zur Resectio pylori.

Zwei Fragen sind es, welche — wenn man von der Technik der Resectio pylori absieht — das allgemeine Interesse in Anspruch nehmen: 1) wie lange bleibt im günstigsten Falle — vorausgesetzt dass ein Carcinom die Veranlassung zur Resektion gab — das Recidiv aus und 2) in wie weit findet im Laufe der Jahre an der Nahtstelle zwischen Magen und Duodenum ein anatomischer und funktioneller Ausgleich statt.

Indem W. zunächst auf ein von Czerny vor mehreren Jahren vorgelegtes Magenpräparat verweist, demonstriert er den Magen einer Frau, bei welcher er am 8. April 1881 die Magenresektion ausgeführt hat. Die Pat. lebte über 5 Jahre lang ohne irgend welche Verdauungsstörungen und ohne lokale Recidive; sie starb im Juli 1886 in Folge von Recidiv in den Drüsen um die Porta hepatis und an der Darmbeinschaufel. Nach der von Dr. Zemmann vorgenommenen Sektion hatte der Magen »seine normale Form und GröÙe«. In der Gegend der von außen nicht mehr erkennbaren Narbe war die Verbindungsstelle zwischen Magen und Duodenum für den Finger bequem durchgängig; es verengerte sich der Magen in der Gegend des Pylorus trichterförmig gegen das Duodenum hin. An der Stelle der Ringnaht sah man eine etwa 4 mm hohe Schleimhautfalte; machte man durch dieselbe mikroskopische Durchschnitte, so sah man einen etwa 1 mm breiten fibrösen Narbenstreifen, durch den die normal aussehende Ring- und Längsmuskulatur nur wenig auseinander gedrängt erschien. Die Schleimhaut des Magens ging ohne Unterbrechung in die des Duodenum über.

Die Labdrüsen fehlten, die Schleimdrüsen waren in der Nähe der Narbe erhalten.

Mit Rücksicht darauf, dass die Muskelbündel gut erhalten waren und sehr nahe an einander lagen, ist der Gedanke an einen kompensatorischen funktionellen Ausgleich an Stelle des resecirten Pylorusrings nicht von der Hand zu weisen.

Es haben demnach die anatomischen und physiologischen Ver-

hältnisse zu einer nahezu idealen *Restitutio ad integrum* geführt; andererseits lehrt die klinische Geschichte des Krankheitsfalles, dass selbst für das Carcinom eine lange recidivfreie Zeit geschaffen werden kann, wenn die Hilfe frühzeitig und ausgiebig geleistet wird.

Orig.-Ref.

**Rydygier (Kulm).** Demonstration eines vor 2½ Jahren wegen Carcinoma pylori resecurten Magens, nebst einigen Bemerkungen in Betreff der Indikation zur Laparotomie bei perforirtem *Ulcus ventriculi*.

R. legt ein Präparat vor, das von der vor fast 3 Jahren operirten Frau Nowakowska herrührt. Damals (21. Juli 1884) wurde ein Stück resecurt, welches an der großen Curvatur 20 cm, an der kleinen 10 cm gemessen hat. Leider ist das Recidiv nicht ausgeblieben und die Pat. fast 2½ Jahre nach der Operation daran gestorben. Bei der Obduktion sind keine Metastasen gefunden worden. Betont muss werden, dass die Pat. fast 2 Jahre hindurch nach ausgeführter Operation vollständig ohne Beschwerden lebte und selbst Speisen wie Schweinefleisch, Erbsen, Sauerkohl etc. anstandslos verdaute.

R. benutzt die Gelegenheit, um über seine weiteren Fälle von Pylorusresektion, welche die Operation überstanden haben, zu berichten. Die wegen *Ulcus ventriculi* resecurte Frau Pfennig befindet sich jetzt, nachdem fast 6 Jahre nach der Operation verflossen sind, vollständig gesund. Hervorgehoben wird, dass namentlich keinerlei Stenosenerscheinungen vorhanden sind.

Frau Neumann, die auch wegen eines *Ulcus ventriculi* resecurt wurde, lebte Ende vorigen Jahres, also noch nach fast 3 Jahren; etwas Bestimmteres konnte jedoch über ihr Befinden nicht erfahren werden, trotz eifriger Nachfrage.

In letzter Zeit hatte R. keine Gelegenheit zur Pylorusresektion: entweder waren die Carcinome zu groß, oder die Pat. konnten sich, so lange sie operationsfähig waren, zur Operation nicht entschließen.

Zum Schluss empfiehlt R. zur größeren Beachtung die von ihm schon vor längerer Zeit aufgestellte Indikation zur Laparotomie und Resektion der Wundränder und Naht des perforirten *Ulcus ventriculi*. Nachdem Kocher eine Schusswunde des Magens und Mikulicz ein perforirtes Geschwür im Darm, wo sogar schon Darminhalt in die Bauchhöhle ausgetreten ist (unverdaute Kartoffelstücke), mit Erfolg operirt haben, dürfte die obige Indikation wohl sicher principiell nicht beanstandet werden. — Es wird auch Niemand zweifeln können, dass im günstigen Falle ein Operateur rechtzeitig solchen Fall in Behandlung bekommen — wenigstens könnte, wenn die internen Kollegen mehr Zutrauen zu der Operation hätten. Einen schlagenden Beweis dafür hat R. im letzten Jahre an einem ihm persönlich befreundeten Pat. erlebt. Derselbe litt seit längerer Zeit

an *Ulcus ventriculi*, hatte schon ein Jahr vor seiner letzten Krankheit Blutbrechen gehabt und bekam es auch in seinem letzten Krankenlager mehrere Male sehr copiös. Als es schon 2 oder 3 Tage stand, bekam Pat. heftiges Erbrechen, nachdem er vorher an sehr starker Säurebildung gelitten, gegen das zuletzt der behandelnde Arzt ganz wenig *Natr. bicarbon.* gab. Kurz darauf kam es in Gegenwart des Arztes zur Perforation. Die Perforationssymptome waren so ausgesprochen, dass der Arzt die Diagnose ohne Schwierigkeit sicher stellte. Leider scheint er kein Zutrauen zu der von R. aufgestellten Indikation gehabt zu haben und versäumte jedenfalls, R., der vorher bei dem befreundeten Pat. konsultirte, holen zu lassen. R. sah den fast moribunden Pat. erst am nächsten Tage um Mittagszeit, als an eine Operation nicht mehr zu denken war; Pat. starb kurze Zeit darauf an demselben Nachmittag. Die Aussicht auf Rettung in diesem Falle, der einen kräftigen Mann in den 40er Jahren betraf, muss als gut bezeichnet werden, wenn man die Laparotomie kurz nach eingetretener Perforation vorgenommen hätte, was in dem vorliegenden Falle sehr wohl möglich war, da der behandelnde Arzt während des Eintretens der Perforation zugegen und der Chirurg auch leicht zu haben war. Jedenfalls ist schwer zu begreifen, wie man in solchen Fällen zusehen will, wie der Pat. ganz bestimmt und in kürzester Zeit zu Grunde gehen muss, ohne auch nur einen Versuch zu seiner Rettung zu machen, namentlich wenn die äußeren Bedingungen günstig liegen. In solchen Fällen ist die Laparotomie, Resektion der Geschwürsränder und Naht nicht nur erlaubt, sondern ein Unterlassen derselben nach R.'s Ansicht nicht statthaft. Orig.-Ref.

### Stetter (Königsberg). Demonstration eines exstirpirten Pylorus-carcinoms.

Frau K., 35 Jahre alt. *Carcinoma ventriculi*. Operation am 17. Februar 1887. Es zeigte sich der ganze Pylorus von einem ringförmigen Carcinom eingenommen. Nachdem die Isolirung vorgenommen und der Magen nebst dem angrenzenden Theile des Dünndarms auf die Bauchdecken gelagert, wurde durch beiderseits angelegte provisorische Bauchdeckensuturen die Bauchwunde möglichst verkleinert. Die Excision des Tumors wurde sodann erst vollständig ausgeführt, ehe eine Suture angelegt wurde, um die angrenzenden Schleimhautpartien überall genau übersehen resp. verdächtige Stellen noch nachträglich entfernen zu können. Der Dünndarm wurde in die untere Hälfte der Magenwunde eingenäht, die Bauchwunde mit Zapfen- und Knopfnähten geschlossen.

Dauer der Operation  $2\frac{1}{2}$  Stunden. Länge des resecirten Stückes 8—9 cm. Bis zum 5. Tage wurde die Nahrung per Klysma gegeben, von da an per os. In den ersten Tagen sehr viel Erbrechen.

Beim zweiten Verbandwechsel (am 8. Tage post op.) zeigte sich

in der Mitte der Suturlinie ein ca. walnussgroßer, mit übelriechendem Sekret angefüllter Abscess, der innerhalb der Bauchdecken seinen Sitz hatte. Das Abdomen war nicht aufgetrieben, nicht schmerzhaft, während es an den vorhergehenden Tagen prall gespannt gewesen war.

Der Verlauf war bis zum 5. März ein durchaus normaler; Appetit gut, Stuhlgang eben so, kein Fieber; die Abscesswunde verkleinerte sich jedoch nur langsam, und die Granulationen sahen auffallend, blass aus. Am genannten Tage wurde nach heftigem, wohl in Folge eines Diätfehlers eingetretenen, Erbrechen Luftaustritt aus der Wunde bemerkt, jedoch kein Mageninhalt. Die kleine Fistel heilte anscheinend, bis am 2. April, d. h. 6 Wochen nach der Operation, wieder nach Erbrechen, von Neuem ganz kleine Luftbläschen austraten.

Pat. ist jetzt in ihre Heimat entlassen mit einem auf die fast vollständig geheilte Wunde gelegten Cerussapflaster.

Sollte sich die Fistel, aus welcher keine Spur von Sekret fließt, nicht schließen, so ist Pat. angewiesen sich wieder vorzustellen.

Bezüglich der Operation betont S. besonders, dass es durch die provisorischen Bauchdeckensuturen gelingt, die Bauchwunde sehr erheblich zu verkleinern und so die Gefahr des Einfließens von Magen- resp. Darminhalt in die Bauchhöhle wesentlich zu verringern; denn selbst bei sehr gewissenhafter Abklemmung kann das Ausfließen passiren, wenn, wie z. B. im vorliegenden Falle, für die Magenseite 2 Klammern nothwendig sind und sich Mageninhalt zwischen den Enden derselben hindurchdrängt.

Dass vor Anlegung der Magensuturen erst die Exstirpation vollständig ausgeführt wurde, hat sich in so fern von Nutzen gezeigt, als sich ca.  $1\frac{1}{2}$  cm entfernt von der Schnittlinie ein kleinerbsengroßes infiltrirtes Knötchen zeigte, dessen Entfernung sicher unterblieben wäre, wenn die Naht sofort nach der theilweisen Excision angelegt worden wäre.

Orig.-Ref.

**F. Petersen** (Kiel) demonstrirt ein Magenpräparat, welches der Leiche einer 46jährigen Frau reichlich 6 Wochen nach der Pylorusresektion wegen Carcinom entnommen war. Die Operation war vollkommen gelungen, im Präparat keine Spur von Carcinom nachzuweisen.

Vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren waren Magenbeschwerden aufgetreten und Anfang Januar 1886 ein Tumor im Unterleibe bemerkt worden. 30. Juni 1886 machte Esmarch die beiderseitige Ovariectomie und konstatierte eine Pylorusgeschwulst. Pat. nach 20 Tagen geheilt entlassen, wurde nach 6 Wochen wieder aufgenommen. Am 15. September 1886 machte Votr. auf Bitte der Assistenten der Kieler Klinik in Abwesenheit Esmarch's die Pylorusresektion. Das entfernte Stück (alveoläres Drüsencazinom) betrug an der kleinen Curvatur 14, an der großen 12 cm. Das Duodenum wurde an die große Curvatur angenäht. Nachbehandlung von Dr. Nonne geleitet. Pat., am 17. Oktober ent-

lassen, starb trotz guter Nahrungsaufnahme und guter Verdauung an stetig zunehmender Schwäche am 28. Oktober.

Bemerkungen: Im ausgeheberten Mageninhalt konnte man vor der Operation stets Spuren von Salzsäure nachweisen.

Der Bauchdeckenschnitt wurde links von der Linea alba (parallel mit dieser) gemacht, weil hier der Tumor lag. Dies war unpraktisch, weil nach der Resektion das Duodenum nur schwer in die Hautdeckenwunde heranzuziehen war.

Die Rydygier'schen Klammern bewährten sich bestens. Dies war weniger der Fall bei einer am 3. März 1887 von Esmarch ausgeführten Pylorusresektion (wegen Narbenstriktur). Einmal glitt das Duodenum aus der Klammer heraus, dann starb die Pat. 7 Tage nach der Operation an Peritonitis, und bei der Sektion zeigte sich, dass hinten die Naht aufgegangen war, und zwar vermuthlich in Folge von Druck seitens der Klammer auf die hintere Wand des Duodenum (wodurch ein Streifen Schleimhaut brandig geworden war) und nachfolgender mangelhafter Ernährung dieses Theiles des Darmes. (Demonstration des betr. Präparats.)

Der Resektionsschnitt wurde 2 cm von der Grenze des erkennbar Kranken entfernt angelegt. Wie die sorgfältige Untersuchung des resecirten Stückes und später des der Leiche entnommenen Präparates ergab, war diese Entfernung durchaus genügend.

Die etwas modificirte Wölfler'sche Naht zeigte sich als die einfachste und bequemste. Dieselbe ergibt sich eigentlich von selbst, so dass man sich wundern muss, dass sie nicht stets angewendet wird.

Sehr in die Augen fallend war das ausgezeichnete Wohlbe- finden der Kranken nach der Operation, während die Beschwerden vorher sehr heftige gewesen waren. Dies scheint, wie bereits Czerny hervorgehoben hat, sehr häufig der Fall zu sein, so dass schon aus diesem Grunde in vielen Fällen die Operation gerechtfertigt sein dürfte.

Die eigentliche Todesursache blieb unaufgeklärt.

Orig.-Ref.

Diskussion: Kocher (Bern) machte die Operation zweimal. Beide Pat. genasen und befanden sich nach dem Eingriff wohl, starben jedoch später, der eine 3 Jahre, der andere  $\frac{1}{2}$  Jahr nach der Operation unter den Erscheinungen einer neuen Stenose am Pylorus. Nur in einem Falle wurde das durch die Sektion gewonnene Präparat der neuen Stenose mikroskopisch, und zwar von Professor Langhans, untersucht; derselbe fand nur Narbengewebe. Vielleicht trägt die Operationsmethode Kocher's an der Bildung der neuen Verengerung die Schuld. Sollte dieser traurige Ausgang indess häufiger sein, so empfiehlt Kocher nach Billroth's Vorgang das Carcinom zu extirpiren, Magen und Darm für sich völlig zu vernähen und dann durch die Gastroenterostomie eine neue Kommunikation zu schaffen. Freilich hat auch diese Operation ihre großen Schatten-

seiten, namentlich die noch immer nicht ganz überwundene Schwierigkeit, das Einfließen von Darminhalt in den Magen mit Sicherheit zu vermeiden.

E. Hahn (Berlin) hält die Gefahr der Bildung einer Narbenstenose nach Resektion des Pylorus nicht für sehr groß; in mehreren Fällen, über die er verfügt, trat keine neue Verengung auf.

Reichel (Berlin).

Lauenstein (Hamburg): Der letzte Fall, in dem Redner bei einem 35jährigen Manne wegen eines großen alveolären Gallertcarcinoms die Pylorusresektion gemacht hat, lebte, nachdem er nach einer Gewichtszunahme von 20 Pfund aus dem Hospital entlassen war, circa 5 Monate in voller Arbeitsfähigkeit und ohne Magenbeschwerden. Er starb an einer lobulären Pneumonie im Altonaer Krankenhaus. Der Pylorus zeigte keinerlei Verengung; doch fand sich am Anfang und Ende der Occlusionsnaht je ein walnussgroßer Recidivknoten des Carcinoms. Metastasen im übrigen Körper waren nicht vorhanden.

Orig.-Ref.

Wölfler (Graz) hat eine Narbenstenose nach Pylorusresektion bisher auch nicht beobachtet; ein von Billroth vor 3 Jahren operierter Kranker erfreut sich noch jetzt der vollen Gesundheit. Die Ursache für den Misserfolg Kocher's glaubt Wölfler in der Nahtmethode desselben suchen zu müssen. Die von Kocher vorgeschlagene Kombination der Gastroenterostomie mit der Pylorusresektion kostet ungleich mehr Zeit, als die Ausführung der gebräuchlichen Operationsmethode, ist daher für die Fälle zu reserviren, in denen der Tumor sehr groß ist, oder das Duodenum sich nicht mehr an den Magen heranziehen lässt. Die Gefahr der Narbenstenose sei übrigens nach der Gastroenterostomie entschieden größer als nach der Pylorusresektion.

Reichel (Berlin).

### **Mikulicz (Königsberg).** Zur operativen Behandlung der Pylorusstenose.

Vor 2 Jahren hat Heinecke einen Fall von narbiger Pylorusstenose dadurch geheilt, dass er den verengerten Pylorus der Länge nach aufschnitt und die Wunde in querrer Richtung vereinigte. Dieselbe Operation hat M., ohne das Verfahren von Heinecke vorher gekannt zu haben, im Februar d. J. an einer 20jährigen Frau mit hochgradiger Stenose ausgeführt. Der momentane funktionelle Erfolg war eklatant, doch starb die Operirte am 3. Tage unter den Erscheinungen von zunehmendem Collaps. Der Fall war durch heftige Magenblutungen complicirt, welche 2 Wochen lang vor der Operation sich nach jeder Nahrungseinnahme wiederholten, so dass an der äußerst erschöpften Pat. die Operation als ultimum refugium unternommen wurde. Das blutende Geschwür fand sich an der hinteren Seite des stenosirten Pylorus und griff 2 cm tief bis in die Substanz des Pankreas; es wurde mit dem Thermokauter verschorft. Nach der



Operation kamen keine Blutungen mehr; auch konnte die Operirte reichliche Mengen Flüssigkeit zu sich nehmen. An dem demonstrirten Präparat erscheint der Pylorus von normaler Weite. Das Verfahren empfiehlt sich in allen geeigneten Fällen durch seine Einfachheit. Im vorliegenden Falle hätte es sich weder durch die Pylorusresektion noch durch die Gastroenterostomie ersetzen lassen; die letztere Operation hätte das blutende Geschwür unberücksichtigt gelassen, die erstere hätte mit der Excision einer Partie des Pankreas verbunden werden müssen.

Orig.-Ref.

**E. Hahn** (Berlin) stellt einen Fall vor, bei welchem vor ca. 2 Jahren die Gastroenterostomie ausgeführt wurde wegen eines Carcinoms am Pylorus. Die Diagnose musste auf Verengung des Pylorus gestellt werden, da fast gar nichts, selbst Flüssigkeit nicht, den Pylorus zu passiren schien; der schon sehr hochgradig abgemagerte Mann — er wog damals keine 100 Pfund — nahm in 14 Tagen um 18 Pfund trotz guter Pflege ab; die Resorption von Flüssigkeit war eine außerordentlich geringe; denn bei einer Einnahme von 2000—3000 ccm Flüssigkeiten wurden nur 300 durch den Urin ausgeschieden. Außerdem sprach auch für eine Stenose des Pylorus die ganz erhebliche Magenektasie. Ein Tumor am Magen war auch in tiefster Chloroformnarkose nicht zu fühlen. Es wurde zunächst eine Probeincision gemacht, in der Absicht, nach dem vorliegenden Befunde entweder eine Magenresektion oder Gastroenterostomie auszuführen. Beim ersten Griff konnte ein fester, etwa apfelgroßer Tumor am Pylorus gefühlt werden, der an der normalen Stelle fest mit der Umgebung verwachsen war und unzweifelhaft für ein Carcinom, und zwar wegen der großen Ausdehnung und festen Verwachsung mit der Umgebung für ein nicht mehr durch die Resektion zu entfernendes gehalten werden musste, wesshalb die Gastroenterostomie ausgeführt wurde.

H. betont, dass man nach seinen zahlreichen Versuchen an Leichen außerordentlich leicht den Anfang des Jejunum fühlen könne, wenn man nach ausgeführter Incision das Netz und das Colon in die Höhe schlägt und nun mit Zeigefinger und Daumen der rechten Hand den auf der Wirbelsäule liegenden Theil des Pankreas aufsucht und die Schlinge ergreift, die dicht unter dem Pankreas von rechts nach links herübergeht und dieselbe anzieht. Merkt man nun, dass die Schlinge dem Zuge nicht folgt, so kann man mit positiver Bestimmtheit annehmen, dass man den Anfangstheil des Jejunum vor sich hat. Von hier aus misst man ca. 35—40 cm ab, schlägt die Schlinge über Netz und Colon und schnürt sie mit einem Gummischlauch ab; eben so macht man es mit einer von der vorderen Magenwand aufgehobenen Partie, eröffnet Magen und Dünndarm in der Ausdehnung von 3 cm, legt nun die Schleimhautnaht an, löst dann den Gummischlauch, um zuerst die Blutung zu stillen und

beendet nun die Operation durch die Muskel- und Lembert'sche Naht. Der fernere und bis heute außerordentlich günstige Verlauf — der Pat. hat seit der Operation um 54 Pfund zugenommen und dieses Gewicht bis jetzt beibehalten — lässt jetzt Zweifel zu, ob wirklich ein Carcinom vorgelegen habe.

Orig.-Ref.

**Stelzner** (Dresden). Demonstration zahlreicher durch gleichzeitige Entero- und Gastrotomie entfernter Fremdkörper.

Unter Hinweis auf die in dem demnächst erscheinenden Hefte von v. Langenbeck's Archiv für klin. Chirurgie von seinem Assistenten Dr. Radestock ausführlich veröffentlichte Kranken- und Operationsgeschichte des betreffenden Falles demonstriert S. 4—9 cm lange und 3—4 cm dicke Holzstücke, so wie die 2 Hälften einer Gummimanschette, die ein Gefangener, um sich das Leben zu nehmen, verschluckt hatte und die demselben nach Eröffnung der Bauchhöhle aus dem Dünndarm ausgeschnitten worden waren, so wie 6 gleichlange und gleichdicke Holzstücke, die sich bei der sofort allseitig vorgenommenen Durchsuchung der Unterleibshöhle im Magen fühlen ließen, und welche durch unmittelbar angeschlossene Gastrotomie entfernt wurden. Der Kranke genas ohne jeden Zwischenfall. Kaum genesen machte Pat. einige Wochen darauf einen neuen Selbstmordversuch, indem er von Neuem Holzstücke verschluckte. Es musste, da die Fremdkörper nicht auf natürlichem Wege abgingen und sich Zeichen von Peritonitis einstellten, die Unterleibshöhle und der Darm zum zweiten Male eröffnet werden, worauf 3 10 cm lange und 3½ cm dicke Holzstücke extrahiert wurden. Auch diese Operation überstand Pat. ohne jede fieberhafte Reaktion, so dass er nach weiteren 3 Wochen genesen der Gefangenanstalt zurückgegeben werden konnte.

Orig.-Ref.

**Madelung** (Rostock). Zur Frage des operativen Eingreifens bei inneren Darmeinklemmungen, Peritonitis und Darmperforation.

Im Eingang seines zur Einleitung der betreffenden Diskussion bestimmten Vortrages macht M. verschiedene zur Begrenzung des Themas bestimmte Vorschläge. Es möchten nur die akuten inneren Darmeinklemmungen und nur diejenige Form der operativen Behandlung, welche die direkte Aufsuchung der Einklemmungsstelle und die dauernde Beseitigung der Obstruktion zum Ziele hat, die sogenannte Laparotomie, besprochen werden. Nicht zu empfehlen sei, dass hier nochmals mit allgemeinen Gründen für oder gegen den Werth der Laparotomie eingetreten werde. »Prinzipielle« Gegner werde die Operation nicht mehr haben. Unpraktisch sei es auch, bei dem Stand der diagnostischen Hilfsmittel bestimmen zu wollen,

für welche anatomischen Formen von inneren Einklemmungen die Laparotomie am Platze sei.

M. empfiehlt, die Technik der Operation zum Gegenstand der Besprechung zu machen. Die Schwierigkeiten der Operation seien bekannt. Würde man die Mittel, welche wir besitzen oder zu besitzen glauben, um diese Schwierigkeiten zu überwinden, in dieser Versammlung einmal eingehend betrachten, so würden die wärmeren Freunde der Operation, aber auch die Reservirteren Gelegenheit haben, gegenseitig zu lernen.

Die Laparotomie hält M. nur für erlaubt, wenn bestimmte günstige äußere Bedingungen vorhanden sind, welche im Allgemeinen nur ein gut eingerichtetes Krankenhaus gewährt. Die Gefahren des Kothbrechens der Narkotisirten und des Einfließens des Koths in die Respirationswege sollen durch vorausgeschickte Magenausspülung und Entleerung vermieden werden. Eingehend werden die Schwierigkeiten, welche dem Aufsuchen des Ortes der Einklemmung durch die Füllung der Därme, ihre Neigung zu prolabiren, entgegenstehen, besprochen. (M. hält die Laparotomie bei aufgetriebenem, meteoristisch geschwellten Leib für statthaft.) Die verschiedenen Methoden, mit geblähten Därmen zu manipuliren, werden an der Hand der von verschiedenen Vertretern aus jüngster Zeit (Kümmell, Schramm-Mikulicz, Treeves) angegebenen Regeln auf ihre Verwendbarkeit geprüft. Fortschritte sind in der Laparotomie bei akuten Darmeinklemmungen nur zu machen, wenn wir Mittel und Wege finden, die überfüllten Därme von ihrem Inhalt theilweise zu befreien, bevor wir an das Aufsuchen des Hindernisses der Kothcirkulation herantreten. M. schlägt vor, zu diesem Zwecke an einer aus dem Leibe gezogenen geblähten Darmschlinge einen Einschnitt zu machen, den Koth sich hierdurch entleeren zu lassen. Dann soll der Einschnitt vernäht und die genähte Stelle durch oberhalb und unterhalb angelegte, den Darm komprimirende Fadenschlingen vor Einreißen bei den nachfolgenden Manipulationen geschützt werden. Nun erst wird die Bauchwand weiter gespalten und nach der Einklemmungsstelle gesucht. Je nach dem Befund wird die Darmnaht erhalten oder wieder geöffnet und als Anus praeternaturalis benutzt. Die Beseitigung des Kothcirkulationshindernisses wird zur Zeit oft genug nicht möglich sein. Die Regeln, nach denen bei diesem Theil der Operation zu verfahren, muss der einzelne Fall zudiktiren. Häufig wird von Resektion, und zwar sehr großer Darmstücke, Gebrauch zu machen sein. Immer, auch wenn dünnste Stränge zu durchtrennen sind, soll so operirt werden, dass die Hand durch das Auge kontrollirt wird. Durch Abbildung wird ein Fall demonstirt, wo ein einklemmender Faden an eine vereiterte Lymphdrüse adhärirte.

Die Peritonitis wird, seitdem die operative Behandlung derselben mehrfach mit Erfolg durchgeführt ist, bei innerer Einklemmung Laparotomien nicht mehr kontraindiciren. Jedenfalls soll man immer darauf gefasst sein, abgesacktem peritonitischem Exsudate zu be-

gegen. M. behandelte einen peritonitischen Abscess, der bei Laparotomie angetroffen wurde und in die Peritonealhöhle seinen Inhalt entleerte, durch Jodoformausreibungen und Drainage nach der Vagina mit Glück.

Schließlich bespricht M. seinen persönlichen Standpunkt zur betreffenden Frage. Er stellt sich auf die Seite derer, welche den Werth der Laparotomie anerkennen, die Zahl der Indikationen schon jetzt sicher, aber in der Zukunft für erweiterbar halten. Er tritt entschieden aber den weitgehenden Hoffnungen, welche zur Zeit öfters geäußert werden, entgegen. Die Meinung, dass einst die Resultate der Laparotomie bei Ileus denjenigen, die wir schon jetzt bei Ovariomentomien erzielen, entsprechend günstig werden würden, bedürfe keiner Besprechung. Aber auch Diejenigen irrten, welche hoffen, dass die Mortalität nach der Laparotomie so weit herunterzubringen sei, dass sie derjenigen nach Bruchreposition nur um ein Geringes nachstehen werde. Bei einer großen Anzahl von akuten inneren Darmeinklemmungen lägen die Verhältnisse derartig, dass auch frühzeitige Diagnose und dem entsprechend bald ausgeführte, technisch gelingende Operation den Tod nicht würde verhindern können. Orig.-Ref.

**v. Bergmann** (Berlin) demonstriert in Rücksicht auf vorstehenden Vortrag 2 Präparate von innerer Einklemmung. Das eine, ein Kind betreffend, das 8 Tage vor seiner Aufnahme in das Krankenhaus unter Symptomen innerer Darmeinklemmung erkrankt und hier vergeblich mit Enterostomie behandelt war, zeigte als Ursache der Einklemmung einen langen Strang, der, von vereiterten mesenterialen Lymphdrüsen ausgehend, spiralig in  $1\frac{1}{2}$  Touren das ganze Mesenterium und Mesocolon derartig umschlingt, dass eine einmalige Durchtrennung des Hindernisses nicht von Erfolg gewesen wäre.

In dem 2. Falle handelte es sich um einen Fall von seitlicher Darmwandinvagination, die den Eindruck machte, als sei eine Geschwulst in den Darmkanal hineingewachsen, wovon aber nichts zu sehen. Auf die Anfrage v. Volkmann's, ob es sich nicht um eine Fettgeschwulst gehandelt habe, entgegnet v. B., es spreche zwar nichts dagegen, aber auch nichts dafür.

Richter (Breslau).

### **Rydygier** (Kulm). Beitrag zur operativen Behandlung innerer Darmeinklemmungen.

Im Anschluss an den Vortrag Madelung's theilt R. seine 7 Fälle von innerer Darmeinklemmung mit, in denen er die Laparotomie ausführte, um daran einige allgemeine Bemerkungen zu knüpfen.

1. Fall: 43jährige Frau, im 6. Monat schwanger und mit einem rechtsseitigen Nierentumor behaftet, bekommt 7 Tage vor der Operation heftige Schmerzen in dem rechten Hypo-

chondrium, nachdem sie schon früher ab und zu peritonitische Reizungserscheinungen über dem daselbst gelegenen Tumor gezeigt hatte. Ileuserscheinungen; Überführen der Pat. in die 5 Meilen entfernte Anstalt per Wagen; Laparotomie; Schnitt in der Linea alba vom Processus xyploideus bis unterhalb des Nabels, der in diesem Fall ausnahmsweise nach rechts umkreist wird, weil man dort die Einklemmung unter einem Pseudoligament vermuthete, was sich auch bei der Operation bestätigte. Das Band wird zwischen 2 Ligaturen durchschnitten, während Assistenten durch entsprechenden Händedruck einen größeren Prolaps der stark vordrängenden Gedärme verhindern. Trotz der bestehenden schweren Komplikationen vollständig fieberfreier Verlauf; Heilung in 14 Tagen; kein Abortus.

2. Fall: Ileo-Coecal-Invagination bedeutenden Grades bei einem sehr kräftigen 39jährigen Manne. Die Diagnose sicher und leicht zu stellen, da neben anderen Symptomen eine längliche, quer in der Nabelgegend sich hinziehende resistenter, wurstförmige Geschwulst sie unzweifelhaft macht. Laparotomie in der Linea alba am 4. Tage nach der Invagination; allgemeine Peritonitis schon vorhanden; Desinvagination sehr schwer; dieselbe gelingt erst durch Druck am unteren Ende und Zug am oberen, nachdem noch vorher mit dem zwischen das Susciapiens und das Susceptum eingeführten Finger die Verlöthungen gelöst waren. Tod einige Stunden nach der Operation.

3. Fall: Volvulus der Flexura sigmoidea, wahrscheinlich neben Tuberkulosis bei einem 17jährigen, sehr schwächlichen Fräulein. Laparotomie, Schnitt in der Linea alba vom Nabel bis zur Symphyse. Gedärme werden an 2 Stellen angestochen, um ein bißchen mehr Platz zu gewinnen zum Handeinführen und Manipuliren. Volvulus wird aufgefunden und zurückgedreht. Abends erfolgt Stuhl nach einem Einlauf; in den nächsten Tagen noch einmal. Trotzdem Tod am 5. Tage nach der Operation unter Erscheinungen von Meningitis — wahrscheinlich tuberculosa.

4. Fall: Scharfe Knickung des in dem kleinen Becken fixirten Dünndarmes. Pat., in den 50er Jahren, bekommt nach einem mehrstündigen Ritt Erscheinungen von Ileus, nachdem er schon vorher sich sehr schlecht gefühlt hat. Am 5. oder 6. Krankheitstage Laparotomie bei stark geblähtem Leibe und ziemlich starkem Kräfteverfall. Schnitt in der Linea alba; die Gedärme, an einzelnen Stellen mit fibrinös-eitrigem Exsudat bedeckt, stark gebläht, werden an 2 Stellen angestochen und möglichst viel Inhalt ausgelassen. Um das Hindernis zu finden, wird das Verfahren angewendet, welches Hulke und später Mikulicz empfohlen: Man geht aus von einer vom Assistenten markirten Stelle und lässt den ganzen Darm zwischen den Fingern durchgleiten, ohne mehr als eine kleine Darmschlinge aus der Bauchhöhle herauszuziehen, indem immer wieder das Herausgezogene beim Weitergehen in die Bauchhöhle zurück eingebracht wird. Findet man nach der einen Richtung nicht das Hinder-

nis, so fängt man an, von der markirten Stelle nach der anderen Richtung hin es zu suchen. So kam man auch in diesem Falle an eine Dünndarmschlinge, welche sich nicht vorziehen lassen wollte. Mit der eingeführten Hand konnte man zwar dieselbe bis an das kleine Becken verfolgen, ohne feststellen zu können, auf welche Art und Weise sie dort festgehalten wird. Naht der Bauchwunde bis auf den unteren Wundwinkel, wo ein Anus praeternaturalis angelegt wird. Tod einige Stunden nach der Operation. Obduktion: Das kleine Becken, nach oben zu abgegrenzt von einer dicken Schwarte, ausgefüllt mit stark stinkendem Eiter; in einem Loch in der Schwarte die Dünndarmschlinge stark geknickt und entzündlich fixirt. Im Rectum mehrere Geschwüre, die fast die ganze Wandung perforiren. — Die Entstehung der Krankheit ist so zu erklären, dass von den Geschwüren aus eitrige Entzündung im kleinen Becken entstand und sich nach oben zu durch eine starke Schwarte abgrenzte; das war die Zeit, wo sich der Pat. sehr unwohl befunden hat. Bei dem Ritt über unebene Felder entstand ein Riss in der Schwarte, durch den sich Eiter in die Bauchhöhle ergoss und dort allgemeine Peritonitis hervorrief, während andererseits in ihn eine Dünndarmschlinge hineinfiel und dort geknickt und entzündlich fixirt wurde.

5. Fall: Knickung des untersten Endes des Ileum neben eitriger Entzündung am Blinddarm. 14jähriges Mädchen erkrankt plötzlich ohne Ursache unter allen Erscheinungen von Ileus. In der rechten Bauchseite nach unten bis zum Os pubis gedämpfter Perkussionsschall, vermehrte Resistenz. Da alle Versuche, die Einklemmung zu heben, ohne Erfolg bleiben, Laparotomie. Schnitt etwa 10 cm lang, nach außen schwach konvex über der gedämpften Stelle. Man kommt auf das mit dem Peritoneum der Bauchwand entzündlich verklebte Coecum; vorsichtiges Ablösen mit dem Finger; Eröffnung einer Eiterhöhle, Abfluss stark kothig stinkenden Eiters. Perforation an dem in der Höhle liegenden Coecum, Processus vermiformis und untersten Theil des Ileum nicht zu bemerken, wohl aber eine scharfe Knickung des letzteren und Verklebung der an einander liegenden Darmflächen. Loslösung der Verklebung und Ausgleichung der Knickung; Drainage der Höhle; Bauchnaht; Heilung.

6. Fall: Angeborener Verschluss des Dünndarms wahrscheinlich in Folge einer intra-uterin überstandenen Peritonitis bei einem einige Tage alten Kinde. Der Vater desselben, selbst ein Chirurg, brachte es in unsere Anstalt, weil er ein leicht zu beseitigendes Hindernis erhoffte; andererseits aber der Tod sicher bevorstand. Leider fanden wir nach der Laparotomie einen großen Theil des Dünndarms zu einem großen Knäuel verwachsen, vielfach geknickt, mit ungemein festen Kothkügelchen ausgefüllt; ein Stück Darm lumen — etwa 4 cm lang — fehlte vollständig; war durch eine bandartige Verbindung ersetzt. Resektion dieses Theils, so wie des angrenzenden, am meisten veränderten: im Ganzen eines etwa 25 cm langen Darmstückes. Exitus letalis wenige Stunden nach der Operation.

7. Fall: Akuter Darmverschluss durch ein Carcinom in den Wandungen der Flexura sigmoidea bei einem bejahrten Pat., stark aufgetriebener Leib, Kothbrechen. Laparotomie, Schnitt in der Linea alba; Resektion des carcinomatösen Darmstückes wegen Verwachsung mit der Umgebung unmöglich; Anlegung eines Anus praeternaturalis in dem unteren Wundwinkel; Tod an einem der nächsten Tage.

An die Mittheilung dieser Fälle werden einige allgemeine Bemerkungen angeschlossen:

Die Anwendung der Magenpumpe hält R. im Einklang mit Bardeleben, Madelung u. A. desshalb für gefährlich, weil die danach fast regelmäßig eintretende subjektive Besserung nicht nur den Kranken und seine Umgebung, sondern auch den behandelnden Arzt über die wirklich gefahrdrohende Sachlage häufig täuschen kann. Die glückliche Genesung seines ersten Falles trotz der schweren Komplikationen mit rechtsseitigem Nierentumor und weit vorgeschrittener Schwangerschaft schreibt R. nur der verhältnismäßig zeitig unternommenen Laparotomie zu. Die Magenpumpe kann mit wirklichem Nutzen nur in leichteren Fällen mit nicht allzu stürmischem Verlauf und nicht allzu lange angewendet werden. In den meisten Fällen von wirklicher Darmeinklemmung ist der lange fortgesetzte Gebrauch der Magenpumpe gefährlicher als die Laparotomie selbst, da dadurch der einzig günstige Zeitpunkt der Operation nicht selten versäumt wird.

Zum Aufsuchen des Hindernisses hält R. das von Hulke angegebene und von Mikulicz warm empfohlene, oben schon beschriebene Verfahren im Gegensatz zu Madelung für sehr empfehlenswerth. Der Vorwurf Madelung's, dass man dabei ein zweites, zu gleicher Zeit noch vorhandenes Hindernis leichter übersehen kann, ist nicht zutreffend; man muss nur an ein solches immer denken und, nicht zufrieden mit der Lösung des zuerst vorgefundenen, nach weiteren suchen.

Wie soll man beim Anlegen des Bauchschnittes verfahren und wie die Schwierigkeit des Wiedereinpackens der stark geblähten Darmschlingen bekämpfen? — R. hat in seinen Fällen nie einen allzu langen Schnitt angelegt und einen größeren Prolaps der Gedärme immer zu vermeiden gesucht. Dadurch fiel von selbst die große Schwierigkeit des Wiedereinpackens weg. Bei sehr stark geblähten Gedärmen wurde ein, ja selbst mehrere kleine Einschnitte in die am meisten geblähten Darmschlingen gemacht. Punktion mit einer feinen Nadel macht R. eben so wenig, wie Madelung, weil sie erfolglos und gefährlich erscheint. Eine Verunreinigung des Operationsfeldes nach der Incision durch den hervorstürzenden flüssigen Darminhalt hat R. immer dadurch vermieden, dass er die anzustechende Darmschlinge möglichst zur Seite vorzog und sie, nachdem das Operationsfeld mit antiseptischen Kompressen bedeckt war, erst ein wenig eröffnete; wobei zugleich der untere Wundrand

mit dem Messer etwas nach unten zu gedrängt wurde; der Darminhalt floss dann immer sicher in das nah untergehaltene Gefäß, ohne nach anderen Richtungen zu spritzen. Die Darmwunden wurden mit Czerny's Darmnaht geschlossen, und ist nicht beobachtet worden, dass die Nähte bei dem vorsichtigen späteren Manipuliren eingerissen wären. Indessen ist das von Madelung anempfohlene provisorische Abbinden der angestochenen Darmstelle gewiss mit Vortheil anzuwenden.

Was endlich die Indikationsstellung anbetrifft, so möchte R. — trotzdem er eine gewisse Einschränkung der Laparotomie auch für nöthig hält — derselben doch ein wenig weitere Grenzen ziehen, als es Czerny gethan, welcher verlangt, man solle die Laparotomie nur in denjenigen Fällen ausführen, in welchen die Kräfte der Pat. noch gut erhalten sind, der Leib noch weich und nicht gespannt ist, und wo man durch die Palpation in der Narkose wenigstens den Ort des Hindernisses mit einiger Sicherheit feststellen kann. Unter diesen Bedingungen käme man höchst selten oder vielmehr fast nie zur Laparotomie bei innerer Darmeinklemmung. Man muss bedenken, dass die in vielen Fällen konkurrirende Enterostomie fast in keinem Fall die Ursache der Krankheit beseitigt. So z. B. in allen Fällen von stärkerer Abschnürung des Darmes durch Pseudoligamente oder Einklemmung in pathologischen Öffnungen wird der Druck weiter bestehen bleiben, die Darmwand darunter gangränös werden und der Tod eintreten. Ähnlich verhält es sich bei scharfen Achsendrehungen und festen Knotenbildungen; eben so bei akut entstandener und furibund verlaufender Invagination.

Die Enterostomie findet ihre Anwendung in allen Fällen, wo durch Tumoren der Darm komprimirt wird und eine Entfernung derselben in dem Augenblick unmöglich oder zu gefährlich erscheint. In den letzteren Fällen dient die Enterostomie als eine sehr zu empfehlende Voroperation. Dann könnte die Enterostomie auch mit Vortheil angewendet werden bei halben Achsendrehungen und leichteren Verschlingungen, wo eine Entfaltung des Darmes nach dadurch herbeigeführten günstigeren Füllungsbedingungen denkbar ist — leider ist eine auch nur annähernd sichere Diagnose dieser Fälle vor ausgeführter Laparotomie unmöglich, und müsste man sich auf gut Glück verlassen.

Ohne Widerspruch müsst der Enterostomie alle jene Fälle zugewiesen werden, wo die Pat. sehr spät und schon kollabirt der Operation zugewiesen werden. Leider ist das bis jetzt fast die Mehrzahl der Fälle, und kann sich unter solchen Umständen auch die Enterostomie keiner günstigen Resultate rühmen. Daraus geht die Mahnung an die internen Kollegen hervor, dem Chirurgen möglichst bald die Pat. mit innerer Darmeinklemmung und nicht im halb moribunden Zustande zuzuschicken. Übrigens wäre es eine sehr dankenswerthe Aufgabe, die Fälle von wirklicher innerer Darmeinklemmung, die bei innerer Behandlung genesen sind, wenigstens



aus mehreren größeren Krankenanstalten zusammenzustellen und ihr Verhältniß zu den gestorbenen oder auf operativem Wege geheilten zahlenmäßig zu fixiren.

Orig.-Ref.

**Credé (Dresden).** Über die chirurgische Behandlung schwerer chronischer Unterleibskoliken. (Operation zur Prophylaxe des Ileus.)

Nach der Ansicht des Vortragenden wird es nie möglich sein, die meisten der an Ileus leidenden Kranken so zeitig dem Chirurgen zuzuführen, dass in der Mehrzahl der Fälle mit Aussicht auf Erfolg operirt werden kann. Sehr viele von den Kranken haben schon Zustände von behinderter Darmdurchlässigkeit durchgemacht und sind im Anfange eines sich entwickelnden Ileus ziemlich gleichgültig, jedenfalls nicht ängstlich; und später, wenn der Zustand ernster wird, verändert sich das Krankheitsbild oft so rasch zum Nachtheil, dass der Operateur entweder schon einen auf das äußerste entkräfteten Kranken oder eine schwere Blutvergiftung vorfindet. Redner glaubt daher, dass die Frage der Technik der Operation nicht von so großer Wichtigkeit ist, und dass man die Art der Ausführung, da hierbei entschieden mehrere Wege zum Ziele führen, der individuellen Richtung der einzelnen Operateure überlassen kann. Er persönlich ist der Ansicht, dass in den meisten Fällen die Enterotomie eventuell mit späterem Bauchschnitt der primären Laparotomie vorzuziehen sei. C. glaubt vielmehr, dass das zu erstrebende Ziel für uns darin bestehen müsse, zu einer Zeit zu operiren, wo wir günstigen Verhältnissen gegenüber stehen. In einem Theil der Fälle, nämlich bei solchen, wo als Veranlassung der Occlusion ein akutes Leiden vorliegt, wird dies allerdings erst bei eingetretenem Ileus der Fall sein, in einem sehr großen Theil aber können wir bereits viel früher helfend eingreifen. Auf Grund der Erfahrungen bei zahlreichen Ileusoperationen ist C. zu der Überzeugung gekommen, dass bei sieben Achtel der Ileusfälle die Ursache der Erkrankung keine akute ist, sondern eine schon lange bestehende, und dass nur durch Hinzutritt eines gelegentlichen Ereignisses der Zustand drohend wird. Er fand alte Verwachsungen theils in Folge von umschriebenen Unterleibs-entzündungen oder von Blutungen, theils von zurückgetretenen, verwachsenen Brüchen, theils von Eiterherden oder ähnlichen Zuständen als Ursache einer meistens schon jahrelang bestehenden Anheftung von einer oder mehreren Darmschlingen und dadurch bedingter Behinderung der freien Bewegung des Darmes und der Fortleitung seines Inhaltes. Die Kranken haben fast durchgängig lange Zeit schon an Verdauungsstörungen, oft schwerster Art gelitten und die verschiedensten Kurmittel vergeblich gebraucht. Nicht selten haben sie schon ileusartige Erkrankungen durchgemacht und befinden sich in einem chronisch leidenden, nicht selten recht trostlosen Zustande. Wenn in diesem frühen Stadium, selbstverständlich nur bei ent-

sprechender Schwere und Dauer der Erkrankung und der Erschöpfung anderer Mittel, das Publikum und die Ärzte sich daran gewöhnen würden (was nach Analogie der Entwicklung der Laparotomie bei anderen Krankheiten in Zukunft anzunehmen ist), den Chirurgen zu Rate zu ziehen, so würde eine große Anzahl von Kranken von ihren Leiden früher befreit werden können und viele von ihnen vor dem Eintritt einer vollständigen Darmocclusion bewahrt bleiben.

Auf Grund dieses Gedankenganges sind, so weit die Kenntnis des Redners reicht, vor ihm schwere chronische Unterleibskoliken operativ noch nicht behandelt worden.

C. ist in der Lage, über drei vollständig und dauernd geheilte derartige Fälle berichten zu können, die noch dadurch besonderes Interesse verdienen, dass in jedem Falle die Ursache der Krankheit eine andere war, so dass sie drei Typen der Entstehung von Darmocclusion darstellen können, nämlich ein Fall von Verwachsung nach Unterleibsentzündung, ein Fall von Verwachsung, entstanden durch in Eiterung übergegangenen traumatischen Bluterguss und ein Fall von zurückgetretenem verwachsenen Leistenbruch.

Der erste Fall betraf eine 35jährige Ökonomenfrau, der wegen einer bestehenden Gebärmutterknickung von einer Kurpfuscherin ein Schröpfkopf in Gestalt eines Bierseidels auf die Nabelgegend gesetzt wurde, wodurch eine schwere Peritonitis hervorgerufen wurde, nach der die heftigsten Darmkoliken in ziemlich regelmäßiger cyclischer Weise, eben so wie in den anderen Fällen, auftraten, die die Kranke die Operation dringend wünschen ließen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand man unterhalb des Nabels das Netz mit der Bauchwand mehrfach verwachsen, Schlingen bildend, in welche sich Darmtheile verfangen hatten. Die Adhäsionen wurden gelöst und eine vollständige, jetzt nach einem Jahre noch bestehende Heilung erzielt.

Der zweite Fall betraf eine 50jährige Sattlersfrau, die nach mehreren Traumen in der rechten Oberbauchgegend seit  $1\frac{1}{2}$  Jahren über heftige kolikartige Schmerzen in dieser Gegend und über häufig eintretende, bis 10 Tage dauernde, qualvolle Verstopfung klagte. Später trat in der rechten Parasternallinie, etwa dem unteren Leber- rand entsprechend, eine umschriebene, geschwulstartige Härte auf. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand man den Querdarm nach oben an einer schwieligen, rundlichen Gewebsmasse fest verwachsen, die seiner Härte entsprach, und diese wieder ausgedehnt und innig mit der Leber verlöthet. Der Darm zeigte sich durch die Adhäsionen mehrfach geknickt; dieselben wurden gelöst, die parenchymatöse Leberblutung durch Paquelin gestillt. Die Koliken sind bis heute, nach  $\frac{3}{4}$  Jahr, nicht wieder aufgetreten.

Der dritte Fall, eine 38jährige Tagelöhnersfrau, litt seit 3 Jahren, seit ein früher bestandener Leistenbruch spontan zurückgegangen war, an den heftigsten, sie vollständig erwerbsunfähig machen- den Darmkoliken und sehr häufigen ileusartigen Zuständen, wobei

eine 14tägige Stuhlverhaltung nicht selten war, so dass die Operation angezeigt erschien. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand sich nun das Netz gewulstet und strangförmig verwachsen, so dass Taschen gebildet wurden, in denen Darmschlingen fest angeheftet waren, und ferner ein Klumpen von 5 unter einander fest verlötheten Darmschlingen. Die Adhäsionen wurden gelöst, doch an einigen Stellen mussten die Serosa und Muscularis des Darmes verletzt werden. Es folgte eine lokale eitrige Peritonitis mit Bildung von 2 Darmfisteln. Nach 2 Monaten war ein vollständiger Verschluss derselben eingetreten. Die Koliken blieben bis heute, ein Jahr nach der Operation, ganz aus.

Alle drei Kranken waren durch das Leiden vollständig arbeitsunfähig geworden und waren abgemagert und lebensüberdrüssig. Bei Allen war der Process auf die erkrankte Gegend beschränkt, so dass der übrige Theil der Unterleibshöhle gesund war, und sich für die Laparotomie und die Lösung der Verwachsungen etc. die prognostisch und technisch relativ günstigsten Vorbedingungen fanden, indem keine Bauchfellentzündungen und namentlich keine Auftreibung der Därme da waren. In dem zweiten und dritten Fall waren schon wiederholt akute Erkrankungen von ileusartigem Charakter eingetreten, die aber noch immer von selbst und durch Hilfe wieder gehoben werden konnten. Redner glaubt bestimmt annehmen zu können, dass beide später an Ileus hätten zu Grunde gehen können, vielleicht müssen. Vortragender ist aber natürlich weit davon entfernt, behaupten zu wollen, dass alle schweren chronischen Fälle von Unterleibskoliken operirt werden müssten, glaubt aber, dass in den Fällen namentlich, wo sich die Koliken typisch und regelmäßig wiederkehrend auf bestimmte Theile des Unterleibes erstrecken, es in Zukunft durchaus angezeigt sein wird, den nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft nahezu ungefährlichen Bauchschnitt vorzunehmen, und dass man immer in solchen Fällen ein mechanisches Hindernis der Darmthätigkeit vorfinden wird, welches meist operativ zu beseitigen sein dürfte. C. ist der Ansicht, dass es dringende Pflicht der Chirurgen ist, in den Kreisen der praktischen Ärzte die Überzeugung von der Zweckmäßigkeit, ja Nothwendigkeit dieser dem Ileus vorbeugenden Operation zu verbreiten und dadurch einer großen Zahl von Kranken, die sonst dieser fürchterlichen Krankheit zum Opfer fallen würde, das Leben zu erhalten.

Orig.-Ref.

Diskussion: Mikulicz (Königsberg) stimmt im Wesentlichen mit Madelung überein und ist im Laufe der Zeit mehr und mehr von radikalen Eingriffen zurückgekommen, macht dagegen häufiger die Enterostomie, die er für einen relativ leichten Eingriff halten möchte. Bezüglich des Einflusses, den die Diagnostik auf das chirurgische Handeln ausübt, rath er, falls ein mechanisches Hindernis sicher vorliegt, bald zu operiren, in denjenigen Fällen dagegen, wo die Diagnose, ob ein mechanisches Hindernis vorliegt, unklar ist, zu warten, bis üble Erscheinungen eintreten. Er hat in 3 Fällen von

Ileus, die ihm von anderen Ärzten zur Operation zugeschickt waren, abgewartet und spontane Heilung beobachtet. Findet man bei der Laparotomie stark mit Koth gefüllte Därme, so räth M. ein Rohr in den eröffneten Darm einzubinden und zunächst in ähnlicher Weise, wie Madelung vorgeschlagen, den Darm oberhalb des Hindernisses zu entleeren.

Von den Peritonitisformen interessiren den Chirurgen hauptsächlich die durch Perforation entstandene und die septische Peritonitis. Letztere entsteht bei Weitem am häufigsten im Anschluss an Laparotomien; ihre Behandlung durch sekundäre Säuberung des Peritoneums hat bisher nur durchweg schlechte Resultate ergeben. Um die Therapie der Peritonitis erfolgreicher zu gestalten, müssen die Chirurgen sich mit den pathologischen Anatomen und inneren Medicinern vereinigen. Bei M.'s eigenen Experimenten, Hunden septische Peritonitis durch Anschneiden einer Darmschlinge zu erzeugen, starben die Thiere in der Regel vor Ablauf von 24 Stunden. Nach den von ihm gemachten Erfahrungen sind zur Behandlung derartiger Formen von Peritonitis Karbolsäure und Sublimat ungeeignet, da diese Mittel schon auf das gesunde Peritoneum des Hundes schädlich wirken. Dagegen bringen Borsäure und Salicylsäure so wie Chlor- und Jodwasser der gesunden Bauchhöhle keine Gefahr. Von 18 Hunden, denen nach Anschneiden des Darmes der Leib wieder geöffnet, mit Chlornatriumlösung ausgespült resp. trocken ausgewischt und nachher mit Salicylsäurelösung behandelt worden war, wurden 50 % geheilt, bei Benutzung von Borsäurelösung etwas weniger. Durch Verwendung von Chlor- und Jodwasser wurde keine Heilung erzielt. Votr. räth, demgemäß auch beim Menschen vorzugehen und eventuell damit sein bereits früher empfohlenes Verfahren, einen Jodoformgazebeutel einzulegen, zu verbinden.

Schede (Hamburg): Die Behandlung des Ileus ist durch die Antisepsis nicht in gleichem Maße gefördert worden, wie andere Gebiete der Chirurgie. Dies ist zunächst abhängig von der Unsicherheit der Diagnose, nicht bloß mit Rücksicht auf den Sitz der Einklemmung, sondern namentlich darauf, ob überhaupt ein chirurgischer Eingriff indicirt ist. Die Operationen, welche man wegen Ileus ausführt, sind keine lebensgefährliche zu nennen; der schlechte Verlauf wird meist durch die in Folge der Einklemmung herabgesetzte Widerstandsfähigkeit der Pat. bedingt und diese ihrerseits wiederum dadurch, dass die Kranken in der Regel zu spät in die chirurgische Behandlung gelangen. Dieser letzte Übelstand wird sich jedoch schwer beseitigen lassen, weil eine Reihe von Fällen, und selbst solche von mehrwöchentlicher Dauer, bei zweckmäßiger innerer Behandlung zur Heilung gelangen. Votr. hat selbst 3 Fälle von Ileus ohne Operation genesen sehen. Daher werden wir stets auf die Beihilfe der inneren Mediciner angewiesen sein. Am leichtesten noch zu beurtheilen sind die schweren Fälle, mit stürmisch auftretenden Einklemmungserscheinungen. In diesen muss die Laparotomie prin-

cipiell bevorzugt werden. Da aber trotz kurzdauernder Occlusion leicht Collaps eintritt, so ist in solchen Fällen der Laparotomie immerhin noch die Anlegung des künstlichen Afters vorzuziehen. Danach allein kann schon wieder Wegsamkeit eintreten. Wo nicht, so kann man dann radikal vorgehen. Votr. selbst hat in 3 Fällen, in denen er wegen innerer Occlusion den künstlichen After angelegt, nachdem die Kranken sich erholt hatten, mit Erfolg die radikale Beseitigung des Hindernisses vorgenommen.

Unter 26 operativ behandelten Kranken mit Ileus sind 8, in denen er den Eingriff frühzeitig zu machen Gelegenheit hatte, geheilt worden. In einem dieser Fälle erfolgte später der Tod an Pneumonie.

In einer größeren Gruppe von Ileusfällen sind Darmcarcinome die Ursache der Occlusion. Votr. hatte Gelegenheit, 7 sichere derartige und 3 unsichere Fälle zu sehen. Charakteristisch pflegt in diesen mitunter zu sein, dass bereits in längeren Zwischenräumen Occlusionsattacken voraufgegangen sind. Nach derartigen Zufällen sollte man sich in Zukunft, statt sich damit zu trösten, dass dieselben vorübergegangen sind, lieber dazu entschließen, genau in der Chloroformnarkose zu untersuchen, um so mehr, da die Darmcarcinome im Allgemeinen lange klein bleiben und je früher desto leichter operabel sind.

Schönborn (Würzburg). Da die eine Hälfte der Ileuskranken ohne Operation zur Genesung gelangt, so schicken die inneren Mediziner die Fälle nicht zum Chirurgen. So lange wir daher in der Diagnose nicht größere Sicherheit erlangt haben, müssen wir Mädelung beistimmen und die Enterostomie bevorzugen, die wirklich in einzelnen Fällen radikale Hilfe bringen kann. Votr. rath, die Öffnung im Darm bei dieser Operation so klein wie irgend möglich resp. thunlich anzulegen, um dadurch auch den Eingriff und seine Gefahr für das Leben so geringfügig, wie möglich, zu machen.

Stelzner (Dresden) tritt warm für die häufigere Anwendung der Laparotomie bei Ileus ein. Dieselbe müsse frühzeitig ausgeführt werden, so lange der Kräftezustand noch hinreichend sei. Der chirurgische Standpunkt müsse gegenüber der inneren Medicin präcisirt werden. Votr. hat in den letzten 2 Jahren 8 Fälle von Darmocclusion operirt, und zwar 4, in denen es sich um Stränge handelte und bei denen Votr. die Därme in toto hervorlagerte — mit 2 Genesungen; 1 Invagination — genesen; 1 Pankreatitis mit Darmverschluss, 2 Fälle von Volvulus — 1 Fall genesen. Bei einfacher eitriger Peritonitis hat er nicht operirt, dagegen in 4 Fällen von Perforation mit einer Heilung. Hier handelte es sich um einen reponirten incarcerirt gewesenen Bruch mit Perforation, Kothaustritt und umschriebener Eiterung. Votr. sieht ebenfalls in der Blähung der Därme eine große Schwierigkeit, doch dürfe sie keine Gegenindikation des Eingriffes sein. Er betont die Wichtigkeit der Unterscheidung von akuten und chronischen Fällen.

Trendelenburg (Bonn) beobachtete einen 20jährigen Pat. mit abgesacktem großem Abscess im Unterleib, der nach der Punktion Anfangs Schmerzen und Fieber bekam und 20 Stunden später Collapserscheinungen mit Verbreitung des Exsudates in die Bauchhöhle. Es wurde an der rechten Seite incidirt und die Cyste eingenaht, so wie weiter hinten beiderseits Drainage angelegt, durch die mehrere Liter Eiter abflossen. Der Verlauf war in diesem Falle, wo die Serosa sich bei der Operation noch als vollkommen glatt erwies, ein günstiger.

C. Lauenstein (Hamburg).

**v. Tischendorf (Leipzig).** Enterostomie bei angeborener Atresie des Ileum.

Redner demonstriert ein Präparat des Darmkanals eines am Tage vor Beginn des Kongresses verstorbenen Kindes, welches mit einer Atresie des Ileum geboren und am 6. Lebenstage in Behandlung des Vortragenden gekommen war. v. T. unternahm, da eine hochsitzende Atresia ani vermuthet wurde (vom Anus aus bei Digitaluntersuchung nicht zu erreichen), die Laparotomie, welche zeigte, dass es sich um Atresie des Ileum ca. 25 cm oberhalb der Ileocoecalclappe handelte (also an einer Stelle, die dem Abgang des embryonalen Ductus omphalomesaraicus etwa entspricht). Der ganze unterhalb gelegene Darmabschnitt war bindfadendünn, der oberhalb gelegene Theil des Dünndarmes auf ca. 20 cm Länge zu einem sehr weiten, mit Meconium prall erfüllten Sacke ausgedehnt. Da bei dem elenden Zustande des Kindes an eine sofortige Darmresektion behufs Radikalheilung nicht gedacht werden konnte, legte v. T. noch im Bereiche des erweiterten Sackes mit Einnähung desselben in die Bauchwunde eine seitliche Darmfistel an, aus der dann sofort reichliche Kothmassen ausgespült wurden.

Das 6tägige Kind überstand die fast 2 Stunden Zeit und Narbosen erfordernde, wegen der Kleinheit der Theile äußerst mühsame Operation sehr gut, konnte  $\frac{1}{2}$  Stunde nach der Operation bereits Milch genießen und erholte sich bei fieberlosem Verlauf vorzüglich. Da jedoch Ernährung mit Muttermilch nicht möglich war, verfiel es später wieder, bekam Soor und starb 3 Wochen alt trotz gut verheilter und funktionirender Darmfistel.

Orig.-Ref.

**R. Wittelshöfer (Wien)** zeigt ein neuartiges Bruchband für Kinder, dessen Befestigung in einem cirkulär über die Spinae il. sup. ant. gehenden, in seiner vorderen Hälfte bogenförmig den Bauch steif überbrückenden Bauchgurt, der rückwärts geschnallt wird, besteht, von welchem Gurt eine oder zwei (je nach Bedarf) mäßig gewölbte Federn herabgehen, deren jede seitlich, so wie nach oben und unten an dem Gurt verschiebbar ist und die zum Verschlusse der Bruchöffnung dienende Pelotte trägt. Der Vorzug ist die feste, unverschiebbare Fixirung, die Anwendung nicht zu festen

Druckes, das Entfallen der Nothwendigkeit, nach jedesmaligem Durchnässen entfernt zu werden, die von Unruhe und Bewegungen der Beine unbeeinflusste Festigkeit, so wie die durch die Verschiebbarkeit der Pelotten erreichte Möglichkeit der Verwendung auch bei durch Wachsthum oder sonstige Veränderungen bedingter Größenänderung der einschlägigen Körpertheile. Der Vortragende berichtet von einem seit vier Wochen dieses Bruchband ohne jede Störung benutzenden Kinde. Ob dasselbe Princip auch für Erwachsene verwendbar sei, könne er nicht bestimmen, da er es bisher nicht versuchte, doch scheine es ihm wahrscheinlich.

Orig.-Ref.

### **Beely (Berlin). Neuerung an Bruchbändern.**

Das lästige Heruntergleiten des Beckentheils des deutschen Bruchbandes auf der hinteren Kreuzbeinfläche, welches eine Folge der in schräger Richtung auf diese Fläche wirkenden Federkraft ist und das daher mit der Federkraft zunimmt, lässt sich verhindern, wenn man hinten am Beckentheil des Bruchbandes zu beiden Seiten der Mittellinie senkrecht absteigende Federn anbringt und dadurch den Gegendruck für die Pelotte auf der Kreuzbeinfläche weiter nach unten verlegt, so dass die Federkraft des Bruchbandes nicht mehr schräg, sondern senkrecht zur Kreuzbeinfläche wirkt. Man muss aber nicht nur diesen beiden vertikalen Federn, sondern auch schon dem ganzen hinteren Theil des Bruchbandes eine entsprechende Richtung geben, so dass die senkrechten Federn zwar mehr oder weniger mit ihrer ganzen Fläche, mit ihrem untersten Ende aber am festesten aufliegen.

Selbstverständlich sind die Anlegepunkte für die gut zu polsternen Federn so zu wählen, dass der Pat. durch den Druck derselben nicht belästigt wird.

Bei einseitigen Bruchbändern ist der Ergänzungsriemen außerdem so kurz als möglich zu nehmen.

Orig.-Ref.

### **Lange (New York). Zur chirurgischen Behandlung der Hämorrhoiden.**

Die Injektion von mehr oder weniger concentrirter Karbolsäure in die Hämorrhoidalknoten scheint ursprünglich von irregulären Ärzten im westlichen Theil der Vereinigten Staaten geübt worden zu sein, hat allmählich ihren Eingang auch in den östlichen Gegenden gefunden und bildet jetzt ein in Amerika vielfach geübtes, wenn auch noch nicht allgemein anerkanntes Verfahren. Redner hält die Methode bei richtiger, vorsichtiger Handhabung für ungefährlich, für den Pat. relativ angenehm und mit sehr geringem Zeitverlust verbunden, so wie für hinreichend wirksam. Narkose ist nicht nothwendig. Die Anwendung von Cocain und einem schmerzstillenden Suppositorium ist zu empfehlen. Folgende Details, im Wesentlichen bereits von anderen Autoren empfohlen, müssen genau beobachtet werden.

1) Pat. muss gut vorbereitet sein. Es dürfen keine entzündlichen Reizungen bestehen; 2) die herausgepressten Knoten werden mit einer Jodoformsalbe bestrichen, um etwaige Anätzung der Schleimhautoberfläche zu erschweren; 3) die Hohladel soll sehr fein sein, der Einstich durch die Schleimhaut etwas schräg gemacht werden und die Menge der zu injicirenden Karbolsäure der Größe des Knotens entsprechen. Für kleinere Knoten genügen 2—3, für größere 5—6 Tropfen einer Lösung in Glycerin  $\infty$  oder 1 : 2 oder 1 : 3. Andere nehmen schwächere Lösungen, bis 1 : 10; 4) die Außenfläche der Nadel muss vor dem Einstich abgewaschen werden, sonst macht etwaige darauf befindliche Karbolsäure an der Einstichstelle einen Ättschorf; 5) die Injektion wird langsam gemacht, möglichst ins Centrum des Knotens, und die Nadel eine kurze Zeit darin gelassen, bis die Coagulation des Blutes einigermaßen erfolgt ist. Der kleine Einstichpunkt wird sofort leicht komprimirt, um etwaiges Regurgitiren der Säure zu verhüten. Bei großen Knoten führe man die Nadel von demselben Einstichpunkt aus in verschiedenen Richtungen, hüte sich aber, der Rückseite der Schleimhaut zu nahe zu kommen. Nach Beendigung der kleinen Operation werden die Knoten sanft reponirt, wenn dies nöthig. Es ist gut, den Pat. während derselben nicht zu stark pressen zu lassen, weil mit dem plötzlichen Nachlass des Pressens der After in die Höhe rückt und die Nadel leicht herausgleiten kann. Man stelle fest, wie viel Windungen der Schraube an der Hohladel-spritze 2, 3, 4, 5, 6 Tropfen entsprechen und stelle danach die Stellschraube, um nicht zu viel zu injiciren.

L. injicirt bis 5—6 Knoten in einer Sitzung und ist selbst in schwereren Fällen selten genöthigt, öfter als zweimal zu injiciren.

Er lässt etwa 3 Wochen zwischen den Sitzungen verstreichen.

Die Mehrzahl der Ärzte lässt die Pat. ohne Weiteres ihrer Berufsbeschäftigung nachgehen. L. lässt sie 2—3 Tage Ruhe halten, ordnet flüssige Kost und ein leichtes Opiat an und lässt in der ersten Zeit, wenn nöthig, kalte Umschläge machen. Die Operation selbst ist bei inneren Knoten schmerzlos, bei äußeren recht empfindlich. In allen Fällen stellt sich einige Zeit danach für die ersten Stunden Schmerz ein, welcher individuell sehr zu variiren scheint, meist jedoch erträglich ist.

Die Knoten schwellen bald an und werden resistenter, quellen gelegentlich etwas hervor, verkleinern sich bald und schrumpfen mit Zurücklassung schlaffer, leerer Säckchen, welche dem Kranken keine Beschwerden machen. Die Pat. unterwerfen sich der Operation gern, die für die Mehrzahl der Fälle entschieden ausreicht. Besonders bewährt fand sie L. in einigen Fällen von excessiver Anämie bei jungen Leuten, welche sich allmählich halb zu Tode geblutet hatten, und denen eine größere Operation mit Narkose gewiss große Gefahren gebracht haben würde. In solchen Fällen wird es gut sein, eventuell mit Hilfe des Speculums, die vorzugsweise blutenden Knoten aufzusuchen und diese zuerst in Angriff zu nehmen. — Es wird auf die



außerordentliche Häufigkeit des Hämorrhoidalleidens in New York hingewiesen. Dieselbe stehe vermuthlich im Zusammenhange mit der reichlichen, konzentrirten Ernährung und, bei den Frauen, gleichzeitiger körperlicher Unthätigkeit, bei den Männern geschäftlicher Hast und psychischer Occupation, so dass die Leute sich oft keine Zeit zu ihrem Stuhlgang lassen. Der Gebrauch und Missbrauch von Abführmitteln ist in den Vereinigten Staaten ein ungeheurer. Die Behandlung der Mastdarmkranken ist dort vielfach in den Händen von Spezialisten, so dass L. nicht über ein großes einschlägiges Material verfügt (etwa drei Dutzend Fälle). Nur in einem derselben hat er die Operation im Laufe der Jahre wiederholt. Einige sehr beschäftigte Spezialisten scheinen zu Gunsten der besprochenen alle anderen Methoden aufgegeben zu haben (cf. Kelsey's Aufsatz im New York med. journ. vol. XLII p. 545). Sie ist nach L.'s Meinung durchaus berechtigt und wohl geeignet, Gemeingut der Ärzte zu werden. Berücksichtigung der kleinsten Details ist absolut erforderlich, sonst wird man Enttäuschungen erfahren. Übrigens ist selbst für diese kleine Operation einige Übung erforderlich.

In Fällen von starker Hypertrophie der Schleimhaut mit leichtem Prolaps macht L. folgende Radikaloperation, welche ihm bisher in etwa 12 Fällen gleichmäßig gute und schnelle Resultate geliefert hat und sich vor allen bisher geübten Methoden (Kauterisation, Ligatur, Punktur) dadurch auszeichnet, dass sie die Heilung per primam anstrebt und bei guter Ausführung auch erreicht. Die Sphinkteren werden in der Narkose kräftig gedehnt. Incision entsprechend der Grenzlinie zwischen äußerer Haut und Schleimhaut, eventuell bei stark lappiger Beschaffenheit der äußeren Haut, innerhalb der letzteren. Präparation näher der äußeren Haut, bis man auf die Fasern des Sphinct. ext. kommt. Von diesem wird die hypertrophische, mit den nach der Schnittfläche traubenförmig vorspringenden Knoten besetzte Mucosa theils stumpf, theils mit leichten Messerzügen abgelöst, bis zur Innenfläche des Muskels, eventuell darüber hinaus. L. braucht mit Vorliebe die Umstechung der Gefäße oder die Torsion, um keine aus der Cirkulation ausgeschalteten Gewebstückchen zurückzulassen.

Wollte man jetzt die Mucosa ringsherum wegschneiden, so würde die Blutung sehr heftig sein, die Schleimhaut sich retrahiren und ihre Befestigung unbequem und zeitraubend sein, wie L. das in den ersten Fällen erfahren hat. Daher legt er zunächst eine versenkte Naht, fortlaufend oder unterbrochen, mit feinem Jodoformkatgut, welches die Schleimhaut nicht durchdringen darf, sondern mehr das submucöse Gewebe und die subkutanen Zellgewebsschichten an der Basis der nun bestehenden Schleimhaut- und kutanen Lappen auf einander drückt. Die Fäden werden oberhalb des Sphincter externus geführt und letzterer also quasi versenkt. Vor dieser cirkulären Naht, welche fast alle Hauptgefäße des Schleimhautreviers sichert, wird nun die kranke Partie in der Entfernung von etwa  $\frac{2}{3}$ —1 cm abgetragen, und es folgt die genaue Vereinigung zwischen Schleim-

haut und äußerer Haut, wozu L. meist Seide und Silkwormgut gebraucht hat; doch würde auch hierzu vielleicht Katgut genügen. Die äußere Haut wird auf diese Weise leicht trichterförmig eingezogen.

Die Operation erfordert Subtilität und ist zeitraubend, doch erfreut das Resultat durch seine den normalen Zuständen entsprechenden Verhältnisse und die Glätte des Verlaufs und Vollständigkeit des Erfolges. Nach 8—10 Tagen werden die Suturen entfernt. Der Pat. bleibt bis zum Ende der zweiten Woche noch zu Bett und nimmt mit der dritten Woche seine Beschäftigung wieder auf. Strenge Asepsis ist natürlich Voraussetzung, lokale Nachbehandlung so gut wie gar nicht nothwendig. Die Fasern des Sphincter dürfen nicht mitgefasst werden, da sonst lästige Tenesmen kommen; auch soll man zu starke Spannungen vermeiden. Nach einiger Übung findet man sich in der faltigen Schleimhaut gut zurecht. Wer sich nicht dazu entschließen kann, auch hier alle Details genau zu befolgen, lasse seine Finger davon. Sowohl bei der konstipirenden Nachbehandlung, mit Darreichung flüssiger Kost und leichter Opiate, als bei der vom 2.—3. Tage ab für weichen Stuhlgang Sorge tragenden kann man gute Resultate erzielen. Vielleicht ist die erstere vorzuziehen, als dem Pat. angenehmer. In diesem Falle mache man bei Zeiten Ölinjektionen, um den ersten Stuhlgang möglichst bequem zu erreichen.

Die Operation ist, wie L. zugiebt, nur in einzelnen Details originell. Excision von Hämorrhoiden mit folgender Naht ist von anderen Autoren schon seit geraumer Zeit geübt worden.

Orig.-Ref.

### **Lange (New York).** Die Behandlung der Mastdarmfisteln mittels Excision und Naht.

Dieselbe scheint zuerst von einem Dr. Jenks in Chicago empfohlen und geübt worden zu sein. L. ist erst nachträglich darauf aufmerksam gemacht worden. Vor etwa zwei Jahren hatte er auf Grund einiger weniger Fälle das Verfahren in der »surgical Society« von New York empfohlen. In seinem ersten Falle, welcher eine junge Dame mit einer ziemlich hoch über dem Sphincter mündenden Fistel betraf, während die äußere Öffnung am unteren Ende eines Labium majus mündete, und in welchem die Operation, nach der alten Methode ausgeführt, leicht Inkontinenz hätte zur Folge haben können, erreichte L. durch das zu schildernde Verfahren ein so schnelles und befriedigendes Resultat, dass er es seitdem in passenden Fällen stets geübt hat. — Zunächst wird der Sphincter gedehnt und ein Schwamm mit Faden ins Rectum geschoben. Dann sucht man eine Sonde durch den ganzen Gang zu legen. Dies gelingt gelegentlich nicht wegen des unregelmäßigen Verlaufs des Kanals. Doch kann man wohl stets zwei Sonden, von der inneren und äußeren Öffnung aus in Berührung bringen. (L. glaubt nicht an die soge-

nannte inkomplete äußere Fistel, außer in tuberkulösen Fällen. In einem einzigen Falle, wo er schließlich doch eine solche vor sich zu haben glaubte, fand sich die innere Öffnung nur von einem so dünnen, zarten Häutchen gedeckt, dass es sich gewiss nur um einen vorübergehenden Verschluss handelte. Der betreffende Pat. hatte das Leiden jahrelang mit periodischen Remissionen.) Sodann wird gerade auf die Sonde zu die ganze Weichtheilmasse inklusive der Schleimhaut getrennt, bis man auf die äußere, narbige Wand des Kanals kommt. Den letzteren eröffne man nicht, sondern präparire ihn ringsum im Gesunden heraus. Die Operation ist meist einfach, in anderen Fällen, welche einen Fortsatz längs dem Mastdarmrohr hinauf senden, mühsam und gelegentlich sogar ein größerer Eingriff. Bei ganz kleinen Fisteln beschränkt man sich wohl besser auf die bisher übliche einfache Spaltung.

Von der Beschaffenheit der zurückbleibenden Wunde und dem Umstande, ob man alle Fistelreste entfernt hat und keine akuten Infiltrationszustände bestehen, wird es abhängen, ob man die Wunde vollständig oder theilweise oder eventuell gar nicht näht. In jedem Falle scheint die Heilung immerhin schneller zu erfolgen, als bei der Zurücklassung des callösen Fistelgewebes.

Die Vereinigung besteht in sorgfältiger Etagennaht mittels Jodoformkatgut, genauer Schleimhautnaht und Anlegung einiger Entspannungsnähte von Silkwormgut. Man hüte sich, zu fest zu knüpfen, zumal in den Oberflächenniveaus der Wunde, und bemühe sich, dem Sphincter möglichst seine physiologischen Verhältnisse durch die Naht wiederzugeben. Umstechung und Torsion der Gefäße zieht L. der Ligatur vor. Die Nachbehandlung ist analog der nach einer totalen Perineoplastik. Die Entspannungsnähte werden erst am Ende der 2. Woche entfernt.

L. hat nicht gerade ideale Erfolge gehabt, aber doch solche, dass er durch bessere Technik allmählich sehr gute zu erreichen hofft. Von 13 Fällen heilten 4 per primam ohne jede Eiterung. Bei 3 trat Stichkanalleitung ein und wurde die Heilung nur wenig verzögert (doch kam es in dem einen Falle nach etwa halbjähriger Heilung zu einem Ricidiv). In einem wurde wegen noch bestehender leichter entzündlicher Affektion der Umgebung nicht genäht und erfolgte relativ schnelle Heilung. In zweien wurde nur theilweise genäht. Davon war der eine so excessiv, dass an eine Radikaloperation auf keine Weise zu denken war. L. hatte den Pat. selber im akuten Stadium einer kolossal ausgedehnten gangränösen Periproktitis behandelt. Er ist ungeheilt, wird aber von einer noch bestehenden inneren Fistel, welche wenig secernirt, kaum belästigt.

In dem anderen Falle war die zurückbleibende Wunde enorm, doch fühlte sich L. nicht sicher in Bezug auf die radikale Exstirpation alles Kranken. Nach theilweiser Naht erfolgte theilweise primäre Heilung, theilweise solche durch Granulation. In den übrigen 4 Fällen trat Eiterung ein, so dass die Wunden zum Theil in größerer

oder geringerer Ausdehnung geöffnet wurden. In allen erfolgte Heilung. Auch hat L. einmal die Exstirpation eines ausgedehnten tuberkulösen Spaltraumes versucht und durch eine sorgfältig angelegte versenkte Flächennaht vollständige prima intentio erreicht. Die äußeren Wundränder waren nur ganz lose vereinigt.

Nach den Ergebnissen einer vor kurzer Zeit in der New Yorker »surgical Society« stattgehabten Diskussion sind die Resultate der Kollegen, welche die Methode bisher versucht haben, keine aufmunternden, doch hängt dies gewiss mit einer ungenügenden Beobachtung kleiner Details zusammen. Im vorigen Jahre hat Prof. Stephen Smith in New York (cf. »Medical Record«, 12. Juni) die Methode warm empfohlen. Seine therapeutischen Gesichtspunkte weichen von denjenigen, welche L. im Jahre 1885 dargelegt hat und welche das Hauptgewicht auf aseptische Methodik legen, nicht wesentlich ab.

Das Verdienst der Priorität scheint Dr. Jenks in Chicago zukommen, dessen Artikel in den Archives of Gynecology veröffentlicht ist, dem Vortragenden aber nur in einem kurz gehaltenen Referat kurze Zeit vor dem Kongress zugänglich war, da er früher davon gar keine Kenntnis hatte.

Orig.-Ref.

## **E. Küster (Berlin). Zur Chirurgie der Gallenblase.**

Da die operativen Indikationen bei Erkrankungen der Gallenblase noch keineswegs gesichert sind, so verweist K. auf eine Operationsmethode zur Entfernung von Gallensteinen, welche bisher noch sehr selten geübt wurde, nämlich die Incision der Blase mit nachfolgender Naht und Versenkung. K. hat die Operation zweimal ausgeführt, das erste Mal in einem an sich wenig aussichtsvollen Falle, da eine Verschwärung an der Gallenblase zu einem reichlichen Gallenerguss in die Bauchhöhle geführt hatte. Es wurde nach Entfernung eines Steines ein Theil der Gallenblase resecirt, die Wunde in doppelter Reihe genäht und das Organ versenkt. Die schon vorher vorhandene Peritonitis dauerte indessen fort, und der Fall verlief tödlich. Eine zweite Pat., welche K. im September 1885 operirte, kann als vollständig geheilt vorgestellt werden. Es handelte sich um einen Hydrops der Gallenblase, veranlasst durch die Anwesenheit zweier großer Steine, von denen einer fest im Ductus cysticus eingekeilt war. Die Ausräumung war nicht leicht und gelang erst nach Spaltung des Organs in seiner ganzen Länge. Doppelreihige Naht und Versenkung. In den ersten Tagen nach der Operation füllte sich die Gallenblase wieder sehr stark, wahrscheinlich mit Blut, doch verschwand die Schwellung vollkommen, und ist heute nichts mehr von derselben nachweisbar. Pat. war seitdem vollkommen gesund.

K. ist nun nicht der Meinung, dass diese Methode die Wegnahme der Gallenblase nach Langenbuch vollkommen ersetzen könne; vielmehr giebt es für diese unabweisliche Indikationen, z. B. das Empyem der Gallenblase. In vielen anderen Fällen aber sieht K. die voll-

ständige Beseitigung dieses Organs als überflüssig an, zumal da der unumstößliche Nachweis noch nicht geliefert worden, dass nicht doch ein schädlicher Einfluss auf die Verdauung ausgeübt wird. K. empfiehlt daher bei Hydrops und Steinbildung ohne weitere Komplikationen zunächst einen Versuch mit der geschilderten Methode.

Orig.-Ref.

### H. Tillmanns (Leipzig). Über Exstirpation und Incision der Gallenblase wegen Gallensteinen.

T. hat in der letzten Zeit zweimal wegen Gallensteinen operirt, und zwar hat er einmal mit gutem Erfolg die Exstirpation der Gallenblase und einmal die (zweizeitige) Incision derselben vorgenommen.

Die Exstirpation der Gallenblase wurde bei einer 64jährigen Frau am 15. Nov. 1886 wegen hochgradiger Gallenbeschwerden ausgeführt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle in der Linea alba oberhalb des Nabels wurde die Leber mittels eines durchgezogenen starken Seidenfadens und mittels scharfer Haken nach oben hervorgezogen, so dass ihre hintere Fläche genügend besichtigt werden konnte. Nach doppelter Unterbindung des Ductus cysticus mittels starken Katgut und Durchschneidung desselben wurde die Gallenblase auf stumpfe Weise mit dem Finger von der Leber abgelöst. Pat. wurde am 12. Tage nach der Operation ohne Verband mit Leibbinde geheilt entlassen und befindet sich auch heute noch vollständig wohl.

Die Incision der Gallenblase wurde am 8. Jan. 1887 bei einer 55jährigen, hochgradig ikterischen und sehr heruntergekommenen Frau ausgeführt. Nach Eröffnung des Abdomens an der äußeren Seite des rechten Muscul. rectus ergab sich, dass die Gallenblase und die Gallengänge prall mit zahlreichen Steinen erfüllt waren. Bei dem Versuch, die Gallenblase in die Bauchwunde einzunähen, riss die äußerst dünne und gespannte Wandung der Gallenblase ein. Der Riss wurde durch eine Péan'sche Arterienpincette verschlossen, welche liegen blieb, so dass auf diese Weise die Gallenblase in der theilweise durch Naht geschlossenen, im Übrigen mit Jodoformgaze austampornirten Bauchwunde gut fixirt war. 4 Tage nach der Laparotomie wurde die mit der Bauchwunde genügend verklebte Gallenblase incidirt, und zahlreiche Steine wurden entfernt. Im Ganzen fanden sich 302 Steine vor. Am 9. Tage nach der Operation starb Pat. in Folge zunehmender Erschöpfung, oder, wie die Sektion lehrte, in Folge von Cholaemie. Die Autopsie ergab Lebercarcinom, und zwar fand sich an der Leberpforte ein Carcinomknoten, welcher durch Kompression der Gallenausführungsgänge den Abfluss der Galle aus der Leber vollständig verhindert hatte.

Bezüglich der Indikation der einzelnen Operationsmethoden ist T. der Meinung, dass man je nach der Art des Falles sich entscheiden soll, ob man Exstirpation, zweizeitige In-

cision oder Incision mit nachfolgender Naht der Gallenblase ausführen soll. Radikalheilung wird am sichersten durch die Exstirpation der Gallenblase nach Langenbuch erzielt, da ja bei Weitem die meisten Gallensteine in Folge von Stauung und chemischer Zersetzung der Galle in der Gallenblase entstehen. Doch stößt die Exstirpation der Gallenblase, wie in dem oben angeführten zweiten Falle, zuweilen auf Schwierigkeiten, so dass in solchen Fällen die Incision vorzuziehen ist.

Orig.-Ref.

**v. Tischendorf (Leipzig).** Exstirpation der steinkranken Gallenblase mit gleichzeitiger Annäherung der Wanderniere. (Nebst Vorstellung der geheilten Pat.)

Die 32jährige Pat. war wegen eines beweglichen Tumors der rechten Oberbauchgegend, welcher seit  $\frac{1}{2}$  Jahre äußerst heftige Schmerzen, nervöse Zufälle und dgl. verursachte und die Frau in Folge dessen arbeitsunfähig gemacht hatte, in ärztliche Behandlung gekommen. Der Tumor ließ sich unschwer als rechtsseitige Wanderniere diagnosticiren; auffällig war aber dabei 1) dass er sich nach oben zu fast auf das Doppelte verbreiterte und verdickte und hier einen besonderen rundlichen, jedoch nicht isolirbaren Knoten aufwies; 2) dass er, bei seiner sonstigen großen Verschieblichkeit nach beiden Seiten und unten bis ins Becken hin, sich durchaus (auch in Narkose) nicht nach oben unter den Rippenrand reponiren ließ, dass im Gegentheil der Versuch, dies zu thun, besonders heftige Schmerzen verursachte; 3) dass der Kräfteverfall und die bei steter Schlaflosigkeit zunehmende Abmagerung der Pat. unverhältnismäßig groß waren. Da für eine, der Lage des zweiten Knotens nach vermuthete, Erkrankung der Gallenblase anamnestisch durchaus keine Anhaltspunkte sich fanden, erschien es wahrscheinlich, dass im oberen Theil der Wanderniere sich eine maligne Neubildung entwickelt haben könnte, und wurde desshalb beschlossen, mit der Operation nicht zu zögern. Bei der am 9. December 1886 ausgeführten Laparotomie fand sich die bis zu 11 cm Länge und 12 cm Umfang vergrößerte hydropische Gallenblase mit Steinen erfüllt, von denen ein haselnussgroßer im Ductus cysticus eingekeilt war, und in der Gegend des Ausführungsganges fanden sich in Folge alter entzündlicher Processe derbe, narbige peritoneale Stränge und Adhäsionen, nach der Nierengegend hinziehend, welche den von der Gallenblase gebildeten Tumor mit der Wanderniere fest verwachsen hielten und somit auch die Reponirbarkeit der dislocirten Niere verhindert hatten. Es wurde die Gallenblase nach Isolirung und doppelter Ligatur des Ductus cysticus exstirpirt; sie enthielt 49 bis über kirschgroße Gallensteine; ihre Wandung war stellenweise bis zu 4 mm verdickt. Alsdann wurde die nunmehr erst reponirbare Wanderniere durch starke Ligaturen, welche durch die Kapsel und das Gewebe ihres unteren Pols und dann mit stumpfer Durchbohrung des Peritoneum hinter der 12. Rippe

herumgeführt wurden, durch die Naht fixirt. Die Heilung verlief ohne Fieber und reaktionslos; Beschwerden irgend welcher Art sind seitdem nicht wiedergekehrt, und die angenähte Niere hat bis jetzt (4 Monate seit der Operation) ihren normalen Sitz nicht wieder verlassen.

Orig.-Ref.

**Diskussion.** Langenbuch (Berlin) hat noch kürzlich einige Zeit nach der Exstirpation einer Wanderniere durch Laparotomie eine Gallensteinkolik heftigster Art gesehen, welche zu einem Eingriffe zwang. Es wurde die alte Wundnarbe wieder eingeschnitten und die Gallenblase eröffnet; in ihr fanden sich 82 Steine verschiedener Größe; ein großer hatte den Ductus cysticus verstopft und ihn zur Obliteration gebracht. An dieser Stelle war die Wand der Blase ganz außerordentlich verdünnt, so dass [die Gefahr der Perforation bei Erhaltung der Blase und Nahtverschluss zu befürchten war. Daher wurde die Exstirpation für indicirt gehalten und ausgeführt.

Es sind 2 Ziele, welche sich das chirurgische Einschreiten in diesen Fällen setzen kann: Entfernung der Steine und der durch sie gewährten Beschwerden, oder Beseitigung der ganzen Krankheit, Radikalheilung. Vergleichung der hierzu auszuführenden Operationen ist noch schwierig. L. hält das Küster'sche Verfahren für gefährlich, wie der eben citirte Fall erweist; es sind mehrere Operirte zu Grunde gegangen. In Folge der Operation tritt Schwellung ein, hierdurch Verlegung des Ausführungsganges, Stauungsikterus, Ausdehnung der Blase, Platzen der Naht und Austritt von Galle in die Bauchhöhle. Statt Küster's Verfahren würde er vorziehen, wenigstens die Kuppe der Gallenblase abzuschneiden und den Rest mit einem starken Faden zu umschnüren, ähnlich dem Ende einer Wurst.

Konstitutionelle Folgen der Gallenblasenexstirpation sind eben so wenig zu befürchten, wie bei der Entfernung anderer Organe.

Hirschfeld (Frankfurt) bemerkt, dass Lawson Tait Küster's Methode als zu gefährlich verwirft.

Auch Lange (New York) hält Küster's Methode für gefährlich und zieht vor, wenn eine Erkrankung der Gallenblase vorliegt, eine Gallenfistel anzulegen. Er verfuhr einmal nach Küster's Verfahren, seine Kranke starb an Sepsis.

Küster erklärt, dass pathologische Veränderungen, entzündliche Zustände der Gallenblase selbst natürlich die Anwendung seiner Methode ausschließen. Doch möchte er glauben, dass Nahttrennung auch bei der Exstirpation möglich sei. Was den Eintritt etwaiger konstitutioneller Störungen nach der Exstirpation betrifft, so beweist das Beispiel der Schilddrüsenexstirpation, dass wenige Jahre hier nicht genügen, ein sicheres Urtheil zu fällen; sie können noch nach Jahren eintreten, und erscheint es daher wünschenswerth, die Frage im Kongress nach einigen Jahren wiederum auf die Tagesordnung zu setzen.

v. Volkmann schlägt vor, nach circa 10 Jahren wieder hierüber zu diskutieren.

Lühe (Demmin).

**H. Tillmanns** (Leipzig) demonstriert eine Niere mit einem großen Nierenstein und zahlreichen kleinen Steinen.

Das Präparat stammt von einer 35jährigen Frau, welche an hochgradiger Pyonephrose gelitten. Der große Eitersack (der rechten Niere) nahm während des Lebens der Pat. die ganze Lumbalgegend ein und war mit Wirbelsäule, Leber und den Därmen allseitig so fest verwachsen, dass eine Totalexstirpation unmöglich war. 12 Tage nach der Operation (Incision) starb Pat. an Urämie. Die Sektion ergab parenchymatöse Nephritis der anderen, linken Niere und ausgedehnte Steinbildung in der durch Incision behandelten rechten Niere. Der große Stein lag so tief und war im Nierenbecken allseitig von festem schwartigem Gewebe so umgeben, dass er während des Lebens der Pat. nicht erkannt werden konnte.

Orig.-Ref.

**Lange** (New York). Zur Nephrolithotomie.

Die Diagnose auf Nierenstein bleibt unsicher, so lange sie auf die bisher dafür charakteristisch gehaltenen Symptome (mit Ausschluss des Abganges von Steinkongrementen oder deren Feststellung durch Punktur oder probatorische Incision) basiert ist. L. fand in mehreren Fällen Nierensteine, wo zu keiner Zeit Blut mit dem Urin abgegangen oder charakteristische Anfälle von Nierenkolik aufgetreten waren. Insonderheit scheint es, dass bei großen, stark verzweigten und im Becken und den Kelchen fest gelagerten Steinen die genannten Symptome nicht vorzuliegen brauchen. Der probatorische Nierenbeckenschnitt sollte häufiger geübt werden, und zwar nach einer Methode, welche L. bereits früher auf Grund anatomischer Untersuchungen empfohlen hat (Publicirt in den »Annals of Surgery« 1885, Oktober p. 286). Dieselbe besteht im Wesentlichen in dem Eingehen auf das Nierenbecken von der Hinterfläche der Niere her, wo die Gefäße nicht im Wege liegen und die Dislocirung der Niere gegen die nachgiebigen Bauch-Eingeweide hin keinen Schwierigkeiten begegnet. Der Kranke liegt dabei über ein Kissen weg auf dem Bauche, mit leichter Neigung gegen die kranke Seite, wodurch die Niere gegen die Oberfläche des Körpers gedrängt wird. Durch eine Anzahl nach der Natur aufgenommenener Zeichnungen werden die einzelnen Stadien der Operation illustriert. Die Konstatirung kleiner Steine mag große Schwierigkeiten darbieten, ihre Entfernung dürfte aber in der Regel keinen großen Hindernissen begegnen. Die Entfernung großer, vielverzweigter, mit ihren Fortsätzen in den Kelchen fest verhakter Steine kann aber außerordentlich mühsam sein. Auch ist bei stark heruntergekommenen Pat. der Blutverlust und die eventuelle lange Dauer der Operation nicht gleichgültig. Zumal bei weichen Steinen soll man sich hüten, die halsförmig eingeschnürten Fortsätze abzubrechen. Dieselben können, bei gleichzeitig bestehender starker Pyonephrose, in die tiefen ausgedehnten Kelchräume hineinfallen und sind dann aus ihrer tiefen, verborgenen



Lage schwer herauszuholen. Mit Zangen, Elevatorien, scharfen Löffeln verletzt man leicht den Stein oder das Nierengewebe. Es wird empfohlen, die Kelchränder zunächst leicht zu kerben und dann mittels eines von L. modificirten »stretchers« stumpf zu dehnen. Für die Lockerung und Entwicklung des Steines empfiehlt L. einen langgestielten kurzen Haken mit etwas abgeflachtem Ende und kurzem Schnabel, welcher hinter die Kommissuren des Steines eingehakt wird.

Es werden drei große Nierensteine vorgezeigt und die dazu gehörigen Krankengeschichten kurz angeführt. In dem einen Falle kam es nach der Entfernung einer großen Anzahl von Steinfragmenten aus einem pyonephrotischen Sack (die Operation konnte wegen der großen Schwäche des Pat. nicht beendet werden) etwa 6 Wochen später zur akuten Occlusion des Ureters der relativ gesunden anderen Seite und, da die Steinniere ihre physiologische Funktion fast ganz eingebüßt hatte, zu akuter Anurie. Pat. konnte erst spät gesehen und operirt werden, doch gelang es, das Hindernis (einen im Ureter festgekeilten Gries- und Blutpfropf) aus dem Ureter zu entfernen, nachdem das Nierenbecken eröffnet war; zugleich wurden auf der ursprünglich operirten Seite eine große Anzahl Steinfragmente entfernt. Pat. genas und wurde schließlich vollständig arbeitsfähig.

In dem anderen Falle wurden beiderseits große Nierensteine durch Nephrotomie entfernt. In Folge eines Sturzes war Vereiterung eingetreten, während bis dahin die Beschwerden relativ geringe gewesen waren. Niemals waren Blutungen aufgetreten. Die zweite Operation wurde, obwohl in Folge der fötiden Beschaffenheit des Nierenbeckeninhaltes (wie eine Probepunktion erwiesen hatte) besonders dringlich, zumal bereits septische Allgemeininfektion vorlag, Anfangs verweigert und war, schließlich unter sehr ungünstigen Umständen ausgeführt, nach etwa einer Woche vom Tode gefolgt. Die entfernten Steine sind von ungewöhnlicher Größe, die Hauptmassen fast hühnereigroß mit zahlreichen, den Kelchen entsprechenden Fortsätzen. Nach einer Untersuchung durch Herrn Professor Salkowski bestehen sie aus Phosphaten. In den beiden erwähnten Fällen hatten prägnante Steinsymptome eigentlich nie bestanden. In anderen Fällen hatte L. kranke Nieren exstirpirt resp. den probatorischen Nierenbeckenschnitt gemacht in der Erwartung, Steine zu finden; doch gelang dies nicht.

Über anatomische Details, auch mit Rücksicht auf die untere Grenze der Pleura und ihr Verhältniß zur letzten Rippe, ist der bereits erwähnte Artikel (*Annals of Surgery*) nachzulesen.

Orig.-Ref.

Lange demonstriert dann die von ihm benutzten Instrumente zur Entfernung der Nierenbeckensteine. Nach der Incision des Nierenbeckens von hinten her stößt man bei der Fortsetzung der Operation auf Schwierigkeiten, wenn nämlich der Nierenstein nicht frei im Nierenbecken liegt, sondern mit verschiedenen unregel-

mäßig gebildeten Fortsätzen in die Kelche des Beckens hineinreicht und hier gefangen gehalten wird. Meist bricht dann der eigentliche Körper des Steines bei den Extraktionsversuchen ab, und es erwächst dann die Aufgabe, aus den gedehnten Fortsätzen des Nierenbeckens die kleinen Reste zu entfernen. Mit Zangen ist dem ohne Weiteres kaum anzukommen. L. dilatirt nach kleinen Einkerbungen die vom Nierenbecken gebildete Hülle des Steines mit einem zangenförmigen Instrument, dessen schmale, knopfförmig ausgearbeitete Branchen er bequem neben dem Stein vorüberführen kann. Zur Extraktion selbst verwendet er am liebsten Haken, welche er, ähnlich dem der Gynäkologen, hinter den Stein führt.

Zuletzt macht er noch auf die Vortheile aufmerksam, welche eine mit einem zangenförmigen Instrument geführte stumpfe Nadel armirt mit dem Thiersch'schen Schiffchen bei Massenligaturen, namentlich bei Unterbindung des Nierenbeckens bietet.

**Partsch** (Breslau).

**Diskussion:** Küster (Berlin) hat in 3 Fällen die Nephrotomie und Entfernung von Nierensteinen ausgeführt. In einem derselben ließ sich die Diagnose dadurch mit Sicherheit stellen, dass die in größerer Anzahl im Nierenbecken gelegenen Steine bei der Palpation ein deutliches Reibegeräusch erzeugten. Die Schwierigkeiten der Extraktion von Steinen aus den Nierenkelchen seien allerdings bedeutend, doch brauche man sich nicht zu scheuen, in solchen Fällen die Scheidewände zwischen den einzelnen Kelchen scharf zu durchtrennen; die Blutung hierbei sei nicht erheblich. Weiche Steine entferne man am besten mit dem Löffel. Die von Küster operirten Kranken sind mit einer Ausnahme, in der bei gleichzeitiger Erkrankung der anderen Niere nach der Operation Urämie eintrat, geheilt.

v. Volkmann (Halle) erwähnt, dass sich die oft vorhandene Schwierigkeit, in das Nierenbecken zu gelangen, in Fällen mit Fistelgängen durch Dilatation derselben mit Laminaria leicht beseitigen lasse.

**Reichel** (Berlin).

### **Madelung** (Rostock). Demonstration eines Präparates von Atherom der Niere.

Nur Paget hat bisher das Vorkommen einer Dermoidcyste der Niere konstatirt. Das von M. vorgelegte Präparat stammt von einem 22jährigen Mann, bei welchem im Juli 1886 eine mächtige, vom Rippenrand bis zum Becken reichende, rechtsseitig gelegene Cyste durch Operation zur Verödung gebracht worden war. Pat. starb März 1887. Von der rechten Niere war nur das untere Drittel in normalem Zustand. Mit demselben in eine sehr dicke, schwartige Kapsel eingelagert fanden sich ein mehr als apfelsinengroßes Atherom mit verkalktem, nur mit der Säge zu durchtrennendem Inhalt und zahlreiche kleine Cysten mit wässrigem Inhalt. Diese waren, eben so wie die durch Operation verödete, als Retentionscysten aufzufassen.

Der Ureter war durchgängig, die Nebenniere erhalten, wenn auch atrophisch und abgeplattet. Die linke Niere war kompensatorisch hypertrophisch.

Ausführliche Krankengeschichte und Beschreibung des Präparates soll nachgeliefert werden. Orig.-Ref.

**J. Israel (Berlin).** Demonstration eines Falles von Frühextirpation einer carcinösen Niere.

I. demonstriert einen 21jährigen Pat., dem er die linke Niere wegen Carcinom extirpiert hat. Der Fall verdient deshalb besonderes Interesse, weil noch nie ein Nierentumor in so frühem Entwicklungsstadium durch Palpation zur Erkenntnis und zur Operation gekommen ist. Der Fall beweist die Möglichkeit, an einer in normaler Lage fixierten, nicht vergrößerten Niere eine Prominenz von der Größe einer halbirten Kirsche durch die Bauchdecken zu palpieren. Pat. hatte sich durch Heben eines Mehlsackes linksseitige Nierenkolik mit darauf folgender Hämaturie zugezogen. Bei Lagerung auf der rechten Seite mit Rolle unter der Weiche gelang es, während tiefer Inspiration den unteren Nierenpol zu fühlen, wenn die Fingerspitzen unter der Verbindungslinie der vorderen Enden der 11. und 12. Rippe tief eindrangen. 2 cm oberhalb des unteren Poles fühlte man an der Vorderfläche eine flache Prominenz von Fünfpfennigstückdurchmesser, welche im Laufe eines Monats zur Größe einer halben Kirsche anwuchs. Extirpation des Organes, nachdem die Probepunktion des kleinen Tumor an der freigelegten Niere Krebsmassen zu Tage gefördert hatte.

Die demonstrierte Niere zeigt normale Dimensionen, Länge 11 cm, Breite 6 cm, Dicke 3 cm, Gewicht 177.

2 cm oberhalb des unteren Nierenrandes befand sich eine halbkirschengroße Prominenz an der Vorderfläche, hervorgerufen durch einen kirschgroßen, weichen, krebsigen Tumor der Rindensubstanz, welcher, die Marksubstanz durchwuchernd, in den Nierenkelch hineingewachsen war und von hier aus als freie polypöse Masse in das Nierenbecken prominirte. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein sehr zellenreiches Carcinom.

Zur Methodik der Untersuchung bemerkt der Vortragende, dass die Palpation kleiner Nieren erleichtert wird, wenn man das Kopfende des Untersuchungstisches dadurch erhöht, dass man Klötze unter die Tischfüße schiebt. Orig.-Ref.

**Stetter (Königsberg).** Extirpation einer carcinösen Niere.

Frau M., 51 Jahre alt. Carcinom einer beweglichen, auf die Spitze gestellten linken Niere.

Pat., welche bereits seit Januar d. J., ohne ein anderes Krankheitssymptom als allgemeine Mattigkeit angeben zu können, bis 39,0 und darüber fiebert, wurde am 14. März operiert. Um die Leber be-

züglich eventuellen Carcinoms genau untersuchen zu können, wurde der Bauchschnitt in der Linea alba gewählt.

Dauer der Operation, welche ohne irgend welche erhebliche Blutung von statten ging,  $1\frac{1}{4}$  Stunden. Die Blutung aus den zerrissenen Kapselgefäßen stand sofort, nachdem die Niere herausgelöst und die Kapsel zusammengefallen war. Die Unterbindung des Stiels erfolgte en masse. Die Wunde heilte unter 2 Verbänden per prim. int.; das Abdomen blieb schlaff, überall leicht und schmerzlos eindrückbar; auch in der linken Nierengegend trat keine Schwellung oder Schmerzhaftigkeit ein, — aber vom 6. Tage post operat. an fing Pat. wieder an zu fiebern, und zwar bis 39,8, welche Temperaturen bis heute andauern. Am 10. Tage nach der Operation konstatierte Herr Geheimrath Naunyn, der die Güte hatte, die Kranke zur Operation zu überweisen, eine Pericarditis, zu welcher sich bald eine circumscripte Pleuritis gesellte, die jedoch beide am 5. April als abgelaufen zu betrachten waren.

Der Puls war während der ganzen Beobachtungsdauer vor und nach der Operation (auch an den 5 ganz fieberfreien Tagen gleich nach der Operation) sehr frequent, 120—130 Schläge pro Minute. Die Urinmenge schwankt zwischen 800 und 1000 ccm in 24 Stunden.

Allgemeinbefinden und Appetit sind verhältnismäßig gut, so dass Pat. täglich für einige Stunden das Bett verlässt. Orig.-Ref.

### **Helferich (Greifswald). Demonstration von Knochenpräparaten. (Metastatische Sarkome der Clavicula und der Wirbelsäule von einer malignen Nierenstruma ausgehend.)**

Ein 42jähriger Mann war mit einem riesigen Tumor der linken Schulter- und Brustgegend behaftet, welcher als ein von der Clavicula ausgehendes Sarkom diagnosticirt wurde. Gleichzeitig fand sich eine Parese des rechten Armes und eine Schwellung an der Halswirbelsäule rechts neben dem Proc. spinos. Wegen dieses Befundes musste jeder operative Versuch zur Heilung unterbleiben. Eine Beziehung zwischen der Geschwulst des Schlüsselbeines und derjenigen der Wirbelsäule war nicht zu statuieren, eine gemeinsame Ursache beider unsicher.

Der Kranke starb marastisch. Die Sektion ergab ein enormes Kystosarkom, ausgehend von der linken Clavicula, ein Sarkom des V. Halswirbelkörpers mit Spontanfraktur desselben und als primären Tumor eine maligne Struma der einen Niere, welche zu den Metastasen in Clavicula und Wirbelkörper, außerdem noch in der Leber geführt hatte. Der Nierentumor bot die charakteristischen Verhältnisse der von Grawitz beschriebenen, aus abgesprengtem Nebennierengewebe in der Niere entstandenen Geschwülste. Orig.-Ref.

Diskussion: von Bergmann (Berlin) beobachtete einen einschlägigen Fall bei einem Pat., der wegen eines Tumors an der Innenfläche der Tibia ärztlichen Rath aufsuchte. Die nähere Untersuchung

entdeckte gleichzeitig einen Nierentumor und andere Geschwulstknoten in der Inguinalgegend, wesshalb die in Aussicht genomme Amputation unterlassen wurde. Der Tod erfolgte kurze Zeit danach.

Auch Israel (Berlin) fand bei einem wegen einer Geschwulst des Oberarmknochens in das Krankenhaus aufgenommenen Pat. bei der Obduktion beide Nebennieren carcinomatös entartet, weitere Metastasen an den Nieren und Lungen, die die mikroskopische Untersuchung gleichfalls als Carcinom aufdeckte. **Reichel** (Berlin).

### **Nitze** (Berlin). Über Elektroendoskopie der männlichen Harnblase.

Trotzdem wiederholt von berufenster Seite auf die hohe Bedeutung der Kystoskopie für die Diagnose dunkler Blasenkrankheiten hingewiesen worden ist, wird dieselbe zur Zeit nur wenig angewandt. Der Grund für diese Thatsache ist zweifellos darin zu suchen, dass die bisher benutzten Apparate theuer und ihre Anwendung mit technischen Schwierigkeiten verbunden war.

Von dem Wunsche erfüllt, die von ihm begründete Untersuchungsmethode der männlichen Harnblase weiteren Kreisen zugänglich zu machen, hat Votr. von Anfang an gehofft, durch Benutzung kleinster Edisonlampen die Instrumente wohlfeiler zu machen und ihre Handhabung einfacher zu gestalten. Sobald die sog. Mignonlämpchen im Handel zu haben waren, hat er die Versuche mit denselben aufgenommen und die betreffenden Modelle angegeben. In dem am 1. März d. J. erschienenen Hefte (das unveränderte Manuskript dieses Aufsatzes ist der betr. Redaktion am 25. Januar 1897 zugestellt worden) der »Zeitschrift für ärztliche Polytechnik« hat er endlich die definitive Konstruktion des mit einer Mignonlampe versehenen Kystoskops beschrieben und abbilden lassen. Auf Grund dieser Daten nimmt Votr. auch für diese Modifikation seines Kystoskops die unbedingte Priorität für sich in Anspruch. Während bei den bisher benutzten Instrumenten ein glühender Platindraht die Lichtquelle bildete, wird bei dem neuen Kystoskop das Licht durch ein  $6\frac{2}{3}$  mm starkes Mignonlämpchen gebildet, das so in eine silberne Kapsel gefasst ist, dass Lampe und Kapsel ein Ganzes bilden. Ein ovaler Ausschnitt der Kapsel lässt die Strahlen des glühenden Kohlenbügels möglichst frei austreten. An ihrem unteren Ende ist die Kapsel mit einer Schraube versehen, die in eine entsprechende Schraubenmutter passt, die das Ende des Schnabelstumpfes bildet. Sobald die das Lämpchen beherbergende Kapsel aufgeschraubt ist, ist der nöthige Kontakt hergestellt und das Instrument zum Gebrauch fertig. Verliert ein Lämpchen bei längerem Gebrauch seine Leuchtfähigkeit, so lässt es sich in einfachster Weise durch ein neues ersetzen: es braucht nur die Kapsel abgeschraubt und eine neue aufgeschraubt zu werden, um das Instrument wieder funktionsfertig zu machen. Das durchgeglühte Lämpchen kann dann aus der Kapsel entfernt und in letztere

ein neues Lämpchen eingekittet werden. Es lässt sich keine einfachere und für den Arzt bequemere Anordnung denken.

Dieses neuere Kystoskop ist nun nicht nur viel billiger als das frühere, mit dem Platindraht versehene, sondern vor Allem in seiner Handhabung viel einfacher. Die Wasserleitung fällt ganz fort, eben so der Rheostat. Während man sich weiterhin bei den bisherigen Instrumenten der so überaus lästigen Bunsenbatterie bedienen musste, kann für das neue Kystoskop jede Batterie, die für galvanokaustische Zwecke genügt, benutzt werden. Für alle die Kollegen, die sich im Besitz einer solchen Batterie befinden, fällt also nach dieser Richtung hin jede weitere Ausgabe fort. Endlich lässt sich der ganze Apparat jetzt ohne Schwierigkeit transportieren, und die Untersuchung auch in der Wohnung des Kranken leicht ausführen.

Dabei funktionirt das neue Kystoskop mit großer Sicherheit und liefert ein rein weißes, genügend helles Licht. Die Möglichkeit, dass dem Kranken durch Zerspringen des Lämpchens, also beim Durchglühen des Kohlenbügels, ein Schaden geschehen könne, ist vollständig ausgeschlossen. Jedenfalls steht zu hoffen, dass durch diese neueste Modifikation des Kystoskops die elektro-endoskopische Untersuchungsmethode eine häufigere Anwendung als bisher finden werde. Das mit Mig-

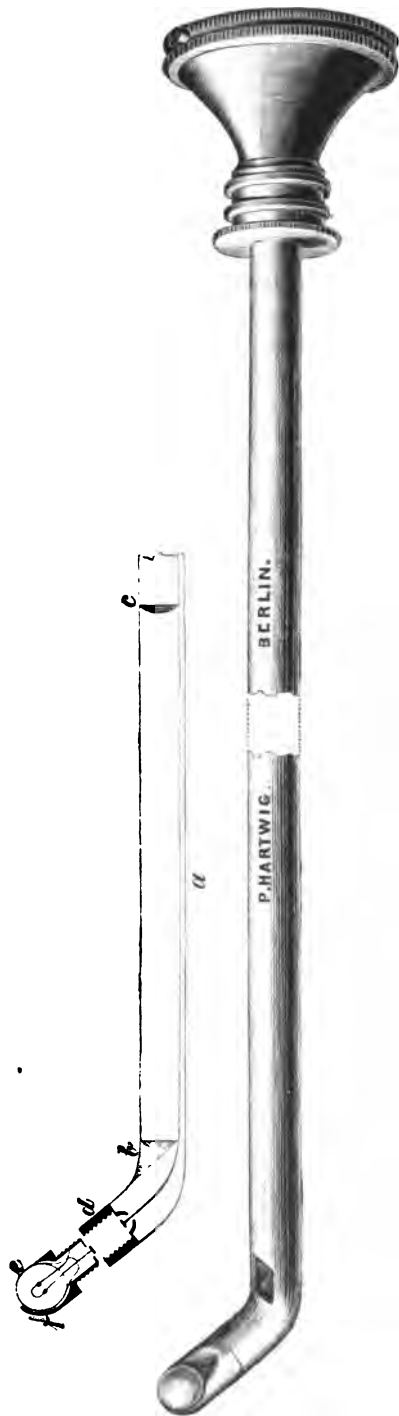


Fig. I zeigt das mit dem Mignonlämpchen versehene Kystoskop. Fig. II stellt einen Längsdurchschnitt des Instrumentes dar. a ist der Schaft des Kystoskops; b das Prisma; c das Mignonlämpchen, das in der Kapself / eingekittet ist. Letztere wird vermittels der an ihrem unteren Ende befindlichen Schraube auf die Schraubenmutter d aufgeschraubt.

nonlämpchen versehene Kystoskop wird vom Berliner Instrumentenmacher P. Hartwig, Markgrafenstraße 79, angefertigt und kostet 65 Mark. Im Interesse der Sache wird Votr. jedes Instrument vor der Ablieferung auf seine Brauchbarkeit prüfen.

Votr. berichtet dann unter Vorlegung von Zeichnungen und Präparaten weiterhin über seine neueren kystoskopischen Erfahrungen.

Zunächst hatte er wiederholt Gelegenheit, Steine kystoskopisch zu diagnosticiren und anderen Kollegen zu demonstrieren. Ohne in eine Kritik der anderen Untersuchungsmethoden einzugehen, wird man doch sagen dürfen, dass man sich in geeigneten Fällen auf keine andere Weise bei größter Schonung der Kranken mit solcher Sicherheit ein Urtheil über die Anwesenheit und die event. Eigenschaften eines Steines bilden kann, als mit dem Kystoskop. Eine besondere Bedeutung aber dürfte die Kystoskopie für das Schicksal der Lithotripsie resp. der Litholapaxie, dieser jetzt so angefeindeten Operation erlangen. Der gewichtigste und gerechteste Vorwurf gegen diese Operation ist doch unzweifelhaft der, dass bei ihr öfter als nach anderen Operationsmethoden abgesprengte Stücke übersehen und die Ursache baldiger Recidive werden. Aprioristische Erwägungen wie Statistik scheinen diesen Vorwurf in gleicher Weise zu begründen. Nun, diesen Einwand gegen die Zulässigkeit der Lithotripsie vermag die Kystoskopie in der vollkommensten Weise zu entkräften. Votr. hat es sich zur Regel gemacht, jeden seiner Kranken, an dem er die Lithotripsie ausgeführt hat, nach einiger Zeit mit dem Kystoskop zu untersuchen. Findet sich dann nichts mehr in der Blase, so kann man wohl mit Sicherheit annehmen, dass Alles entfernt worden ist.

Auch von Tumoren ist es dem Votr. gelungen, eine ganze Anzahl kystoskopisch zu diagnosticiren; er berichtet kurz über folgende 3 besonders prägnante Fälle. Den ersten derselben hatte Votr. Gelegenheit auf der Rostocker Klinik in Gemeinschaft mit Herrn Prof. Madelung zu untersuchen. Dieser Fall betraf einen Herrn in den vierziger Jahren, der seit circa 5 Jahren an von Zeit zu Zeit auftretenden Blasenblutungen litt. In den Zwischenpausen waren nur geringe Beschwerden vorhanden. Pat. war während eines Monats auf genannter Klinik auf das sorgfältigste beobachtet und wiederholt in Narkose sowohl mittels der kombinierten Rectalpalpation als auch mit der Sonde untersucht worden, ohne dass sich irgend welche Abnormität in der Blase hätte nachweisen lassen. Auch die mikroskopische Untersuchung des Urins, die täglich mit der größten Sorgfalt ausgeführt wurde, war lange Zeit ohne Erfolg geblieben. Erst in den letzten Tagen hatte sich eine Anzahl großer geschwänzter Zellen gefunden, die wohl das Vorhandensein eines Tumors wahrscheinlich machten, aber über seinen Sitz und seine sonstigen Eigenschaften nichts anzugeben vermochten.

Es wurde nun zur Kystoskopie geschritten. Der mittels Katheters entleerte Urin war fast ganz klar. Nach Ausfüllung der Blase mit Wasser und Einführung des Instrumentes zeigte sich bei leichter

Drehung des Schnabels nach der linken Seite des Kranken der Tumor sofort in schönster Weise. Derselbe machte zunächst im endoskopischen Bilde einen knopfförmigen Eindruck. Bei verschiedenen Stellungen des Instrumentes aber ergab sich, dass er eine längliche Form habe und mit dem längsten Durchmesser annähernd sagittal gestellt sei. In ihrer größten Ausdehnung schien die Geschwulst von normaler Schleimhaut bedeckt, an anderer war sie mit kurzen, stumpfen Papillen bedeckt. Diese letzteren Partien gaben der Geschwulst ein erdbeerartiges Aussehen. Die übrigen Theile der Blaseninnenfläche erwiesen sich als vollständig normal, nirgends eine Spur von Katarrh.

Am 1. März d. J. führte Herr Prof. Madelung die Sectio alta aus und konnte nun nachweisen, dass der Tumor sich nach jeder Hinsicht, sowohl was seine Größe, seine Form, seinen Sitz und die Art der Anheftung betraf, vollständig so verhielt, wie wir es nach dem endoskopischen Befund angenommen hatten. Der Tumor wurde exstirpirt, der Heilungsverlauf war normal, Pat. ist jetzt als vollständig geheilt zu betrachten.

Der zweite Fall betrifft einen Pat., den Herr Dr. Israel wegen eines malignen Blasentumors vor längerer Zeit operirt hatte. Bei der großen Ausdehnung der Geschwulst musste sich Herr Israel begnügen, den größten und prominentesten Theil desselben zu exstirpiren. Das Resultat war ein wider Erwarten günstiges. Die Blutungen hörten vollständig auf, eben so waren alle Beschwerden geschwunden. Der Kranke konnte den Urin stundenlang halten, der Urin war klar. Unter diesen Verhältnissen musste es interessant sein nachzusehen, wie sich der zurückgelassene Rest des Tumors verhielt. Sogleich beim Eintritt des Prismas in die Blase zeigten sich nun zahlreiche warzige, meist keulenförmige Exkrescenzen und polypöse Bildungen, die den vorderen Theil der rechten Blasenwandung in großer Ausdehnung bedeckten. In diesem Fall konnten sich auch die anwesenden Herren überzeugen, wie wenig eine während der Untersuchung durch das Instrument verursachte Blutung das Sehen hindert. Man sah deutlich, wie das Blut aus einer verletzten Papille wie im Strome herabfloss, während man die anderen Partien noch auf das deutlichste sehen konnte.

Der dritte Pat., bei dem Votr. einen Blasentumor kystoskopisch nachweisen konnte, betrifft einen 52jährigen Mann, der, bisher immer gesund, im December 1886 eines Tages ohne jede vorausgegangene Veranlassung bemerkte, dass sein Urin blutig sei. Schon bei der nächsten Urinentleerung, die einige Stunden später erfolgte, war der Urin klar. Im Januar und März d. J. stellten sich dann ähnliche, ebenfalls nur kurz dauernde Blutbeimischungen zum Urin ein. Pat. entschloss sich nun zur kystoskopischen Untersuchung. Nach Einführung des Instrumentes zeigte sich sofort eine aus zahlreichen flottirenden Zotten bestehende Geschwulst, die eine gewisse Ähnlichkeit mit Wasserpflanzen darbot. Sie hat ihren Sitz vorn und nach



außen vom linken Ureter und scheint der Schleimhaut mit eingeschnürter Basis aufzusitzen. Die übrigen Theile der Blase sind normal. Pat. wird sich in einiger Zeit der Entfernung der Geschwulst mittels Sectio alta unterziehen.

Diese Fälle sind wohl geeignet zu zeigen, was die Kystoskopie in geeigneten Fällen von Blasentumoren zu bieten vermag. Bei der größten Schonung für den Kranken giebt sie uns in solchen Fällen vollkommenere Aufschlüsse über die Gegenwart und die Eigenschaft eines Tumors als jede andere Untersuchungsmethode mit Ausnahme des hohen Blasenschnittes.

Besonders der letzte Fall ist sehr instruktiv. Neben der Kystoskopie hätte uns nur die Abtastung der Blase, sei es nach vorausgegangener Sectio alta oder Boutonnière, einen ähnlichen Befund geben können. Einer solchen blutigen Explorativoperation aber hätte sich der ängstliche Kranke bei seinen geringen Beschwerden zur Zeit sicher nicht unterworfen; zur Kystoskopie aber ließ er sich leicht bewegen.

Diese Schonung, die die endoskopische Untersuchung dem Kranken gewährt, wird es in Zukunft ermöglichen, in einer immer größeren Anzahl von Fällen die Blasengeschwülste früher als bisher zu diagnosticiren. Von einer solchen Frühdiagnose aber ist in erster Linie ein Fortschritt in der Behandlung der Blasentumoren zu erwarten. Erst wenn es gelingt, die Blasengeschwülste zu einer Zeit zu erkennen, in der noch Niere und Nierenbecken gesund sind, in der sich auch der übrige Theil der Blase noch in einem befriedigenden Zustande befindet, wird die bisher so traurige Statistik dieser Operation eine bessere werden.

Neben diesen positiven Befunden weist Votr. zum Schluss noch auf die hohe Bedeutung der durch eine kystoskopische Untersuchung erzielten negativen Befunde hin. Es giebt so manche Fälle von Hämaturie, von Eiterbeimischung zum Harn, in denen uns auch die sorgfältigste Untersuchung keinen Aufschluss über den Sitz des Leidens zu geben vermag. Gelingt es in solchen Fällen, durch geeignete Ausspülungen die Blase wenigstens für die kurze Zeit der Untersuchung mit einem transparenten Medium zu erfüllen, und weist dann das eingeführte Kystoskop in der Blase nichts Abnormes nach, so kann man mit einer Sicherheit, die durch keine andere Untersuchungsmethode erreicht wird, behaupten, dass sich die Quelle der Blutung, resp. Eiterung in den oberen Harnwegen befindet. Orig.-Ref.

**Brenner** (Wien). Demonstration der von Herrn Leiter im Zusammenwirken mit Herrn Prof. Dr. v. Dittel neu konstruirten elektro-endoskopischen Apparate.

Mit Rücksicht auf die Betonung der Priorität für die Einführung der Glühlampe zur Beleuchtung der Blase bemerkt B., dass unabhängig von Dr. Nitze der Instrumentenmacher Leiter in

Wien unter der steten Anregung Prof. v. Dittel's schon im Herbst 1856 ein derartiges Instrument hergestellt hat, welches im Januar 1887 zum ersten Male am Lebenden versucht wurde und seit Februar auf der Abtheilung Prof. v. Dittel's mit bestem Erfolge in Verwendung steht.

Die Konstruktion des Instrumentes ist folgende:

Zwei in einander geschaltete dünne Metallröhren, die durch eine isolirende Zwischenschicht von einander getrennt sind, bilden den Körper des katheterförmigen Instrumentes (Fig. 1) und stehen mit einer elektrischen Batterie in Verbindung.

Vorn ist das Lumen der Röhren durch eine Elfenbeinplatte geschlossen (Fig. 2), in welche zwei cylindrische Metallkapseln eingesenkt sind; die eine Kapsel steht mit der Außenröhre, die andere mit der Innenröhre in leitender Verbindung. Setzt man in diese Metallhülsen die Drähte einer Glühlampe ein und verbindet die Röhren mit den Leitungsdrähten der Batterie, so cirkulirt der Strom durch den Kohlenfaden des Lämpchens und bringt ihn bei einer Spannung von 3—4 Volt's zum Weißglühen.

Die Intensität des Lichtes bleibt stundenlang die gleiche. Die Dauer des Lämpchens kann auf ca. 30 Stunden geschätzt werden. Geht es endlich zu Grunde, so ist es leicht durch Einfügen eines neuen zu ersetzen, dessen Anschaffungspreis 3 *M* nicht überschreitet. Damit das zarte Lämpchen in die Blase eingeführt werden könne, ist es durch eine Metallkapsel, welche als Katheterschnabel aufgeschraubt wird, geschützt (*a* in Fig. 1 u. 2). Ein durch eine 2 mm dicke Bergkrystallplatte geschlossenes Fenster der Kapsel (bei *b*) lässt das von dem Lämpchen ausstrahlende Licht zur Beleuchtung der Blase verwenden. Die Kapsel schließt den Raum um das Glühlicht wasserdicht ab, schützt die Blase vor der Gefahr, die aus dem Zerspringen des Lämpchens resultiren könnte und gewährt den Vortheil, dass die von dem Lämpchen erzeugte Wärme, auf die relativ große Oberfläche der Kapsel vertheilt, sehr leicht und schnell durch die umgebende Flüssigkeit abgeleitet wird.

Die Wasserleitung, die bei dem alten Nitze'schen Instrumente mit Platindraht nothwendig war, ist dadurch vollständig überflüssig gemacht.

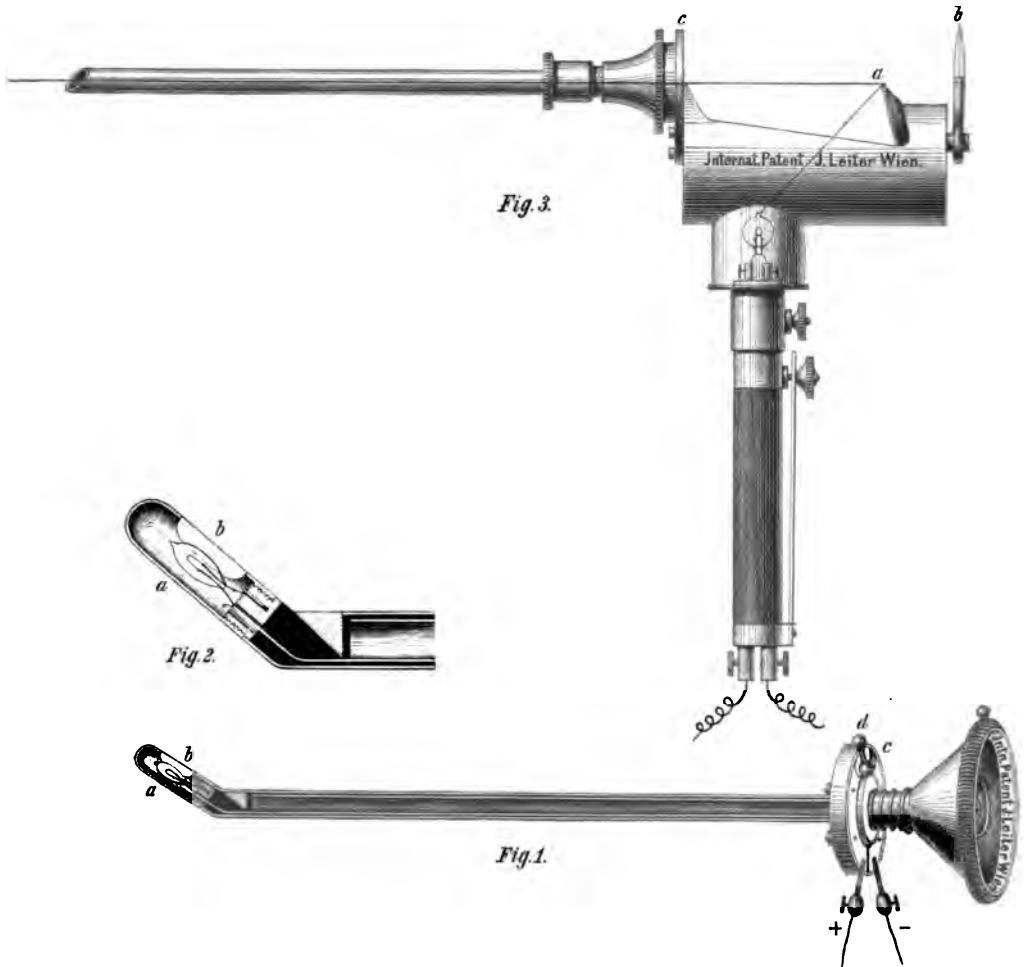
Man kann das Instrument in einer mit 150—200 ccm Flüssigkeit gefüllten Blase über eine Stunde leuchtend halten, ohne dass die Temperatur desselben merklich die der umgebenden Flüssigkeit überschreitet, und ohne dass der Kranke einen Schmerz durch ein Heißwerden des Instrumentes erfährt.

Um das Einführen des Cystoskopes zu erleichtern und dem Kranken die Vorstellung, es werde ein glühender Körper eingeführt, zu benehmen, ist an dem Pavillon (bei *c*) des Instrumentes ein sehr einfacher Stromschließer angebracht.

Ein Metallhebel (*d*), der mit der Innenröhre leitend verbunden ist, lässt sich von einer isolirenden Platte auf den mit der Batterie

in Verbindung stehenden, gut isolirten Halbring hinüberschieben, wodurch der elektrische Strom auf die Innenröhre geleitet wird; schiebt man den Hebel auf die Isolirplatte zurück, so unterbricht man den Strom.

Man führt also das Instrument bei offenem Strome in die Blase ein, schließt und beleuchtet die Blase und öffnet den Strom wieder, bevor man die Blase verlässt.



Die Batterie zum Betriebe des Glühlisches muss die Möglichkeit bieten, die Stromstärke so zu reguliren, dass keine zu große Spannung entsteht, wodurch der Kohlenfaden zerstört würde.

Diese Forderung ist von Herrn Leiter sehr einfach in der Weise erfüllt, dass eine Batterie von 3—4 Elementen mit Hilfe eines Schraubengewindes allmählich in die Flüssigkeit eingesenkt werden kann, bis der Kohlenfaden des Lämpchens gleichmäßig und dauernd

erglüht. So wie die von Leiter konstruirte Batterie lässt sich auch jede andere verwenden, welche die Stromintensität zu reguliren erlaubt.

Der optische Theil des Instrumentes ist derselbe wie an dem ursprünglichen Nitze'schen. Die Intensität des Lichtes ist aber eine stärkere und das Sehfeld um etwas größer.

Die Bedeutung des neuen Kystoskopes liegt darin, dass seine einfache Konstruktion und Handhabung die Möglichkeit einer systematischen Untersuchung der gesunden und kranken Harnblase bietet, wodurch unsere Kenntnisse über die Physiologie und Pathologie der lebenden Blase manche Bereicherung erfahren dürften; auch ist der Preis des Instrumentes um zwei Drittel geringer, als der des alten Nitze'schen, wodurch die Möglichkeit einer größeren Verbreitung desselben unter den praktischen Ärzten geboten ist.

Ein zweites Instrument, welches Herr Leiter mit Hilfe der Glühlämpchen konstruirt hat, ist ein elektro-endoskopisches Stativ zur Beleuchtung des äußeren Gehörganges, der Speiseröhre und Harnröhre (Fig. 3).

Die Strahlen des im Mantel des Instrumentes aufgestellten Glühlichtes werden von einem schief gestellten Konkavspiegel (bei *a*) durch die an der Basis des Cylinders befindliche Öffnung (bei *c*) in den vorgesteckten Tubus reflektirt und beleuchten die vor demselben befindliche Fläche. Das Auge des Beobachters sieht über den Rand des Spiegels hinweg, und man ist im Stande, stabförmige Körper über diesen Rand in den Tubus einzuführen, das beleuchtete Feld zu reinigen und auch operativ anzugehen. (Bei *b* ist eine Korrektionslinse für Myopen und Hypermetropen angebracht.) Der Beleuchtungseffekt ist ein überraschend guter.

Die Erfahrungen B.'s beziehen sich nur auf das Urethroskop. Das Elektro-Endoskop der Urethra hat vor der alten Methode der Untersuchung mit dem Stirnreflektor den Vortheil einer ungleich besseren Beleuchtung; diese ist ferner stets gleich gut und auch in den hinteren Theilen der Harnröhre eben so leicht zu erzielen, wie in den vorderen.

Der größte Vorzug des Instrumentes liegt darin, dass es von Jedem, der den Tubus einzuführen versteht, angewendet werden kann, und dass es wie kein anderes erlaubt, eine eingestellte Partie der Harnröhre jedem auch ganz Ungeübten vorzuführen; als Unterrichtsmittel wird es sich also gewiss die gebührende Verbreitung und Anerkennung verschaffen.

Orig.-Ref.

**Trendelenburg** (Bonn) berichtete im Anschluss an seine vorjährigen Mittheilungen über weitere nach seiner Methode behandelte Fälle von Blasenektomie. Bei einem anderthalbjährigen Knaben, der sich noch in Behandlung befindet, waren die Verhältnisse besonders ungünstig, da nur ein kleiner Theil der hinteren Blasenwand vorhanden und die Blasenschleimhaut mit papillären Wucherungen dicht besetzt war, die zunächst durch wiederholte Kauterisationen zer-

stört werden mussten. Die Urethralrinne ließ sich leicht durch seitliche Vereinigung schließen, dagegen mussten zur Herstellung eines Blasenraumes Hautlappen aus der Bauchhaut zu Hilfe genommen werden. Ein vortreffliches Resultat ergab die Methode bei einem 5jährigen Mädchen mit gut ausgebildeter Blase. Nach 4 Operationen war der Verschluss vom Nabel bis zur äußeren Urethralmündung vollständig gelungen. (Demonstration der verschiedenen Stadien der Heilung an Photographien in stark vergrößertem Maßstabe.) Eine 5. Operation, durch welche die noch zu weite Urethra verengt wurde, erfüllte den Zweck, Kontinenz zu bewirken, nicht. Es gelang nicht, die Harnröhre, welche eine quere Spalte bildet, in eine der Norm entsprechende Form überzuführen, da die Beckenschaukeln die Neigung behalten, in ihre alte Stellung zurückzufedern, und die Urethra dadurch seitlich ausgespannt wird. Da die Sprengung der Synchrondosen und das Zusammenbiegen der Beckenschaukeln bei dem 5jährigen Mädchen ohne jede Schwierigkeit gelang, und kleinere Kinder durch die wiederholten Operationen in ihrem Kräftezustand viel mehr leiden, als größere, so hält T. es für richtiger, die Operation der Blasenektomie auch bei Anwendung seiner Methode erst im 4. bis 7. Jahre auszuführen.

Orig.-Ref.

### **Josef Kovács (Budapest).** Daten zur Indikationsstellung, Ausführung und Statistik der Blasensteinoperationen.

Verf. will, gleichsam anknüpfend an die Erörterungen über dieses Thema, welche auf dem XV. chirurgischen Kongresse gepflogen wurden, seine eigenen, auf mehrere Hunderte von Fällen sich stützende Erfahrungen vorlegen.

K. erklärt, dass bei ihm die Frage »ob Lithotomie oder Lithotripsie« seit Jahren mehr gar keine Frage bildet. Seine Stellungnahme zur Indikation der Operationsmethode wird stets durch das Zusammentreffen konstanter Faktoren bedingt. Diese Faktoren sind das Alter der Kranken, und damit zusammenhängend die Entwicklung der Urethra. Aus den Resultaten seines Vorgängers auf der Lehrkanzel der Budapester chirurgischen Universitätsklinik hatte er bereits die Lehre entnommen, dass der Steinschnitt, zumal der Perinealschnitt, nur bei Kindern eine Operation von nicht besonderer Gefahr bilde. Es lässt sich dies aus dem im Kindesalter noch unentwickelten Gefäßnetz dieser Region erklären, dem zufolge weder heftigere Blutungen während oder nach der Operation, noch eine infektiöse Phlebitis befürchtet werden muss, welcher letzterer Umstand es eben ist, der bei Kranken über die Pubertät hinaus, insbesondere aber bei Alten, wo sich am Damme ein überaus reichlich entwickeltes venöses Konvolut befindet, den Perinealschnitt von jeher zu den gefährlichsten Operationen machte.

Nun tritt bei Kindern zu der Thatsache, dass der Perinealschnitt keine nennenswerthe Gefahr bringt, auch noch der Umstand

hinzu, dass die Dimensionen der Urethra den Gebrauch stärkerer Lithotriptoren nicht zulassen, und so die Möglichkeit der Steinertrümmerung von vorn herein ausgeschlossen ist. Doch auch dann, wenn ein Lithotriptor mit Mühe eingeführt und der Stein zertrümmert werden könnte, selbst dann bliebe noch die Schwierigkeit, wie sich die Fragmente durch die enge Urethra entleeren könnten. All dies zusammengenommen bestimmt K., bei Kindern bis zu 8 Jahren die Lithotripsie gar nicht zu versuchen, sondern von vorn herein die Indikation zur Lithotomie zu stellen. Doch auch bei älteren Kranken bis 20 und 24 Jahren macht er noch den Perinealschnitt, wenn die Urethra in ihrer Entwicklung zurückgeblieben, oder wenn acquirirte Strikturen die Dimensionen derselben zur Lithotripsie resp. zur freien Entleerung der Steinfragmente ungeeignet machen.

In zwei Fällen, wo er sich bei Kranken über diese Jahre hinaus für den Steinschnitt entscheiden musste, machte er die Sectio alta. Und hier erklärt er, dass er all die Vorzüge der Sectio alta, die von verschiedenen Autoren dieser Operationsmethode nachgerühmt werden, zwar anerkennt, dass er aber bei dem Umstand, dass er die Lithotomie vorzüglich nur bei Kindern vornimmt, wo die Verhältnisse für den Perinealschnitt recht günstig gelegen sind, und da auch seine hierbei erzielten Resultate sehr gut waren, auch ferner bei dieser Operation zu bleiben gedenkt.

Was den Unterschied zwischen Lateral- und Medianschnitt anbelangt, so denkt K., dass es sich kaum der Mühe lohnt, darüber zu rechten. Da es sich bei beiden Methoden insbesondere um Raumgewinnung für die Extraktion handelt, so muss man nur untersuchen, welche Schichten des Dammes es sind, die von vorn herein mit dem Schnitt weit durchgetrennt werden müssen. Es ist leicht einzusehen, dass dies die aus heterogeneren Bestandtheilen verschiedenartig verlaufender Muskel- und Fascienschichten zusammengesetzten äußeren Schichten des Dammes sind; denn die Ränder der Wunde, welche diese Theile durchsetzt, werden einen minimalen Grad von Dehnbarkeit bei der Exerese zeigen. Es liegt daher auf der Hand, dass hier der Lateralschnitt, da er einen viel größeren Raum schafft resp. eine viel größere Wunde setzt, vorzuziehen ist. Die Wundränder am Blasenhalse und am Bulbus sind jedoch viel nachgiebiger, sie stülpen sich eventuell auch ein wenig nach außen um und lassen einen verhältnismäßig viel größeren Stein als die Wunde ist, leicht genug passiren. Überdies erfordern es mannigfache, genug bekannte Ursachen, dass hier der Schnitt je kürzer verlaufe, und je weniger die Möglichkeit dazu gegeben sei, Samenleiter etc. zu verletzen. Diesen Bedingungen also entspricht am besten der Medianschnitt. Nun lassen sich aber auch, K.'s Erfahrungen entsprechend, die Vortheile des Lateral- und des Medianschnittes sehr gut vereinigen. Man macht durch die äußeren Schichten bis zur Blase resp. bis zum Blasenhalse den Lateralschnitt, stellt das Itinerarium in die Mitte und schneidet nun, dem Medianschnitt entsprechend, in

die Blase ein. — So macht K. seine Perinealschnitte und kommt damit bei noch so großen Steinen gut aus, da er in der Größe der Steine keine Indikation für eine nachträgliche Sectio alta sieht, sondern den zu großen Stein mit einem Instrument zertrümmert und die Fragmente durch die Perinealwunde entfernt. Die Blutstillung erfolgt mittels starken Wasserstrahles, zuweilen auch so, dass die spritzende Arterie mit einer Klemmpincette gefasst wird, die dann einige Tage liegen bleibt, bis sie von selbst abfällt. Die Behandlung der Wunde ist einfach. Man legt einen feuchten Karbolschwamm vor die Wunde, welcher halbstündlich mit einem reinen gewechselt wird.

Auch für die Indikationen zur Lithotripsie hat K. feststehende Normen. Ein jeder über 8 Jahr alte Kranke wird a priori für die Lithotripsie als geeignet betrachtet, vorausgesetzt, dass die Urethra dem Alter entsprechend entwickelt ist. Weder die voraussichtliche Stärke noch die Größe des Steines bilden eine Kontraindikation. Hier erwähnt K., dass ihm besonders sein Instrumentarium bei dieser weitgehenden Auffassung der Möglichkeit der Lithotripsie zu Hilfe kommt. Er arbeitet nun schon seit 19 Jahren mit Lithotriptoren französischer (Lüer) und englischer Fabrikanten (Weiss) und hat während dieser Zeit die Erfahrung gemacht, dass die englischen Lithotriptoren weit hinter ihrem Ruhme zurückbleiben, während die französischen selbst dann nicht den Dienst versagten, wenn bei ihrer Anwendung eine Kraftprobe zu leisten war, die über ihre ursprüngliche Bestimmung hinausging. Sehr große und ungemein harte Steine sprengte K. mit Hilfe eines französischen Instrumentes, dessen Olive er bei solchen Gelegenheiten mit einer Fergusson'schen Zange packte und herumdrehte. Das Instrument hielt es aus und zeigt auch jetzt noch nicht die geringste Verkrümmung. Ein englisches starkes Instrument bog sich, musste entzweigeteilt und mittels eines äußeren Urethraleschnittes in Stücken aus der Blase entfernt werden.

Aber nicht nur die Größen- und Strukturverhältnisse des Steines bilden bei K. keine Kontraindikation gegen die Lithotripsie, auch der Zustand der Blase ist nur in so fern von Einfluss auf die Ausführung der Operation, dass diese selbst etwas verschoben wird, bis Bettruhe, Diät und häufige Ausspülungen der Blase mit Kochsalzlösung (2%) den oft sehr heftigen Blasenkatarrh zur Besserung gebracht und das Verschwinden des Eiweißes aus dem Urin auch auf den gebesserten Zustand der Nieren hinweist. Blasenausspülungen und eventuell Dilatation der Harnröhre mit starken Metallsonden bilden die Vorbereitung zur Operation, welche manchmal auch einige Wochen währt, die aber den Vortheil hat, dass die Chancen der raschen und vollständigen Genesung nach der Operation bedeutend größer sind.

Die Lithotripsie selbst führt K. in lokaler Cocain-Anästhesie der Blase aus. Früher hatte er mit reinem Chloroform narkotisiert

und dabei auch nie einen Unglücksfall gehabt. Er verwendet 4%ige Cocainlösung (1 g Cocain auf 25 g Aqua dest.) und spritzt solche Lösung in die Blase, nachdem er diese vorher mit lauwarmer Kochsalzlösung ausgespült. Nach 5 Minuten, während welcher Zeit die 4%ige Cocainlösung Gelegenheit gehabt ihre Wirkung auf die Blasenschleimhaut auszuüben, werden noch ca. 75 g reinen Wassers nachgefüllt, damit das Instrument in der so dilatirten Blase freien Raum hat. Die Anästhesie hält während der ersten Zeit der Operation, bis nämlich behufs Evacuirung der Fragmente auch die Flüssigkeit herausgelassen wird, an. Zweimal waren deutliche Symptome einer Cocainvergiftung zu konstatiren.

Die Lithotripsie beendet K. in einer Sitzung, und hatten ihn zu diesem Vorgehen seine eigenen Erfahrungen bewogen, ehe noch darüber Mittheilungen seitens anderer Chirurgen gemacht wurden. Zur Entfernung der Steintrümmer benutzt er starke (15—16 engl. Maß) Evacuationskatheter, die er sich zu diesem Zwecke selbst konstruirt hat. Vom Aspirator ist er abgekommen, da hierbei, wie er meint, die Thätigkeit der Blase lahmgelegt und die Schleimhaut gar leicht in die Öffnung des Katheters hineingezogen wird. K. füllt mittels des Irrigators eine genügende Quantität lauwarmer Kochsalzlösung in die Blase und überlässt es der Thätigkeit der Blase selbst — auch der Pat. hilft mit dem Prelum nach — die Flüssigkeit sammt den Steinfragmenten herauszupressen. Bei Kranken, deren Detrusoren wenig Kraft entwickeln, wird auch so nachgeholfen, dass ein Assistent seine beiden Handflächen auf die Blasengegend legt und mit einem concentrisch und nach abwärts gerichteten Drucke die Flüssigkeit aus der Blase herauspresst. K. ist mit den Resultaten des Verfahrens überaus zufrieden und hat während der letzten 3 Jahre überhaupt keinen Steinranken verloren, trotzdem er harte Steine zertrümmerte und im Anschlusse an die Operation oft auch 60—80 g Fragmente entleerte. Nach alledem hält er die Lithotripsie für eine sehr werthvolle Operation, bei der nicht nur die Geschicklichkeit des Operators, sondern auch das rationelle Vorgehen viel zum Erfolg beiträgt, und das auch im Zeitalter der antiseptischen Behandlung nichts von seinem Werth verliert. Zum Schlusse legte er seine auf 248 Steinoperationen bezügliche Statistik vor.

Orig.-Ref.

### Wölfler (Graz). Zur operativen Behandlung der Urinfisteln (Fistula urethrae und Fistula vesicae).

Die Unvollkommenheit unserer bisherigen operativen Resultate bei der Behandlung der Blasenscheidenfistel des Weibes und der Harnröhrenfistel des Mannes ist in zwei Gründen zu suchen:

- 1) In der Größe des Defektes und der Narbenspannung und
- 2) in dem Umstande, dass bei den Harnröhrenfisteln des Mannes sei es nach innerer oder äußerer Urethrotomie Narbenrecidiv eintritt.

W. empfiehlt zur Vermeidung dieser Übelstände die direkte Ure-



throrhaphie und bei einer Reihe von Blasenscheidenfisteln die direkte Kystorhaphie.

W. hatte Gelegenheit, in mehreren Fällen diese Operationsmethoden mit Glück auszuführen:

1) In einem Falle von traumatischer Harnröhrenfistel wurde die Narbe und das peripher verschlossene Stück der Harnröhre cirkulär reseziert und sodann die cirkuläre Harnröhrennaht (periurethrale und Schleimhautnähte — im Ganzen 30 Nähte) ausgeführt. Es wurde in diesem Falle genau so wie bei einer Darmresektion vorgegangen. Heilung per primam intent. bis auf eine stecknadelkopfgroße Fistel, aus der Anfangs einige Tropfen Harns sich entleerten.

In einem zweiten Falle von ausgedehnter Zerstörung der Harnröhre (nach Harninfiltration und Gangrän) wurden die durch die Narbe evertirten Ränder des etwa 6 cm langen Harnröhrendefektes in sagittaler Richtung vereinigt, ohne dass dadurch eine wesentliche Verengerung entstanden wäre. Die Operation musste — da die erste zu früh ausgeführt worden war — zum Theil wiederholt werden. Heilung ohne Narbenverengerung bis auf eine linsengroße Fistelöffnung, die sich später von selbst schloss.

Bei blennorrhoidischen Strikturen der Harnröhre haben schon König (Stricker), Riedel, Heusner in mehreren Fällen mit günstigem Erfolge die Narbe reseziert und die Harnröhrennaht ausgeführt, Redner verweist auf die diesbezüglichen interessanten und wichtigen Mittheilungen.

In einem Falle von blennorrhoidischer Striktur und ausgedehnter Callusbildung war nach Exstirpation des Callus an eine Urethrorhaphie wegen zu großer Distanz der Harnröhrenenden nicht zu denken. W. näherte die auf etwa 5 cm aus einander stehenden Harnröhrenenden dadurch, dass er von Zeit zu Zeit Keilexcisionen aus dem Peniskörper ausführte. Nach der 4. Keilexcision waren die Ränder mit einander vereinigt.

W. spricht sich gleich König, Czerny und Kaufmann gegen die Anwendung des Verweilkatheters aus, empfiehlt vielmehr bei Ausführung dieser Operationen die Anlegung einer temporären Harnfistel, wie dies Segalas angegeben und in neuerer Zeit wieder Mikulicz in einem Falle mit Erfolg ausgeführt hat.

Die Harnfistel müsste angelegt werden am Perineum eventuell an der Blase.

In einem Falle von Blasenscheidengebärmutterfistel hätte, wenn man den bisher angewandten Methoden gefolgt wäre, die Hysterokleisis ausgeführt werden müssen. W. konnte sich dazu aber nicht entschließen und ging in folgender Weise operativ vor.

Es wurden die Ränder des Blasendefektes von den mit der Blasenwand verwachsenen Rändern des Vaginaldefektes stumpf abgelöst. Dadurch wurde also die Blase sammt ihrem Defekte isolirt. Sodann wurden die Ränder des Blasendefektes direkt mit einander

vereinigt durch Anlegung von Etagennähten, welche die Schleimhaut selbst nicht mitfassten. Es wurden im Ganzen 16 Seidensuturen angelegt; doch empfiehlt W. in künftigen Fällen wenigstens für die innersten Nähte Katgut zu nehmen, da einzelne tief gelegene Seidennähte schwer zu entfernen waren und sich inkrustierten. Es erfolgte exakte Heilung per primam intent. Die Ränder des Scheidendefektes wurden nicht vereinigt. Die Kontinenz war nach der Operation hergestellt.

W. ging demnach im Ganzen bei der Blasenfistel so vor, wie Billroth bei der operativen Behandlung der Magenfistel, bei der er die Gastrorrhaphie ausführte.

Die Methode der direkten Kystorrhaphie dürfte sich gerade in den schwierigen Fällen von Blasenscheidenfistel mit Erfolg ausführen lassen. Durch dieses operative Verfahren wird »die Blase sich selbst wieder zurückgegeben«, und dadurch die oft ausbleibende Kontinenz leichter wiederhergestellt. Die Technik ist keineswegs schwieriger als bei den bisherigen Methoden.

Die Operation war in  $\frac{3}{4}$  Stunden beendet. In Bezug operativer Komplikationen verweist W. auf die von Pawlik für alle Fälle vorgeschlagene Sondirung der Ureteren, und auf eine eventuelle Verletzung der vorderen Bauchfellfalte. W. resumiert in folgenden Schlüssen seine Ansichten:

1) Bei Längs- und Querdefekten der Harnröhre ist — wenn dieselbe permeabel ist — die sagittale oder quere Urethrorrhaphie auszuführen; 2) bei Defekten der Harnröhre ist, falls dieselbe impermeabel, die cirkuläre Resektion und Naht der Harnröhre auszuführen; 3) wurde die unwegsam gewordene Harnröhre resecirt, und zeigt es sich, dass die Distanz der Harnröhrenenden zu groß ist, als dass die direkte Harnröhrennaht ausgeführt werden könnte, so sind die Enden durch keilförmige Excisionen aus dem Peniskörper einander allmählich zu nähern; 4) in manchen Fällen von Blasenscheidenfisteln wird es am zweckmäßigsten sein, die Blasenränder vorsichtig abzulösen und die direkte Kystorrhaphie auszuführen.

Orig.-Ref.

### **M. Hofmeier (Berlin). Über Operationen am schwangeren Uterus.**

Wegen des großen chirurgischen Interesses, welches derartigen Operationen beizohnt, giebt H. einen kurzen Überblick über 15 derartige Operationen, welche er in der Berliner Univ.-Frauenklinik sah und bei deren 11 er Schroeder assistierte, während er 4 selbst ausführte. Sie wurden entweder wegen Komplikation der Schwangerschaft mit Carcinom (7 Fälle) oder mit Fibromyom (6 Fälle) gemacht, 2 mal die Sectio caesarea wegen engen Beckens. Es starben von den 15 Operirten im Ganzen 2: eine nach einer Amput. supravag. wegen Carcin. cervic., eine zweite nach einer Freund'schen Total-

extirpation nach vorheriger Ausführung der Sectio caesarea. In drei anderen Fällen von Amput. cervic. supravag. im 3.—6. Monate abortirten die Kranken im Anschluss an die Operation und bekamen bereits innerhalb des ersten Jahres Recidive. Aus diesem Grunde machte H. vor einigen Monaten bei einer Schwangeren im zweiten Monate die Totalexstirpation des graviden Uterus p. vagin. Die Operation war unerwartet leicht wegen der erleichterten Zugängigkeit, der leichten Dislokationsfähigkeit und der Weichheit des Uterus. Ähnliche Erleichterung gegen gewöhnliche Verhältnisse zeigten sich in einem von Schroeder operirten Fall, in dem er bei einer bereits hoch fiebernden Kreißenden mit carcinomatöser Infiltration des Cervix an den doch nothwendigen Kaiserschnitt die Totalexstirpation von der Bauchhöhle aus anschloss. Auch diese Operation war verhältnismäßig einfach und ohne größeren Blutverlust. Die Operirte starb aber an Infektion. Wegen Myom wurde 6mal operirt: 2mal wurden isolirte Myome vom schwangeren Uterus entfernt: ein über faustgroßes durch Eukleation aus dem Cervix und ein schon zwei Kindskopf großes, stark gestieltes von der Wand des schwangeren Uterus nach Ausführung der Laparotomie. In beiden Fällen verlief die Geburt später normal, und war besonders die Eukleation in vieler Beziehung erleichtert. Viermal wurde wegen Myom der Körper des schwangeren Uterus entfernt: zweimal im 3. und 4. Monat wegen des außerordentlichen Wachsthum der bereits sehr großen Geschwülste, zweimal am Ende der Schwangerschaft nach Ausführung des Kaiserschnittes bei Verlegung des Geburtskanals durch Myome. Den einen dieser beiden letzten Fälle operirte H. vor über Jahresfrist in Madeira, der andere war eine der letzten Operationen des verstorbenen Schroeder. In allen diesen Fällen war die Technik der Operationen in gewisser Weise erleichtert durch die größere Zugängigkeit des Cervix, die leichte Erreichbarkeit der Artt. uterinae und vor Allem die bedeutende Erleichterung in der Vernähung des schlaffen und weichen Uterusgewebes. Was die technische Ausführung dieser Operationen anbelangt, so wurden dieselben operirt unter Anwendung der elastischen Konstriktion und Stielversenkung. Die Uterusstümpfe wurden vorher vernäht mit der Etagnennaht, und zwar in den meisten Fällen der fortlaufenden Katgutnaht. Dieselbe wurde auch in den beiden Kaiserschnittfällen mit bestem Erfolg angewendet. Übrigens blieben 6 von den in Frage kommenden Kindern am Leben.

H. glaubt aus diesen Operationen den Schluss ziehen zu können, dass solche während der Schwangerschaft nicht nur nicht erschwert, sondern in mancher Beziehung erleichtert sind: wesentlich in Folge der leichten Zugängigkeit, der größeren Dislokationsfähigkeit und der Möglichkeit, das Uterusgewebe fest vernähen zu können.

Orig.-Ref.

Diskussion: Thieme (Kottbus) hat einen in der 10. Woche schwangeren Uterus von 1500 g Gewicht extirpirt und hält die Totalexstirpation in solchen Fällen für die einzige Hilfe, weil Recidive

des Carcinoms und Abort nach supravaginaler Amputatio uteri stets eintreten.

Lühe (Demmin).

**L. von Lesser (Leipzig).** Zur Behandlung fehlerhaft geheilter Brüche der karpalen Radiusepiphyse.

v. L. stellt einen Pat. vor, der mit dem linken Handgelenk zwischen Treibriemen und Walze einer Maschine gerathen war. Trotz kunstgerechter Behandlung hatte Pat. eine unbrauchbare Hand behalten, indem die Fingergelenke und das Handgelenk nur wenig beweglich geworden waren. Vor Allem bestand völlige Unmöglichkeit der Pronation und Supination des Vorderarmes. v. L., der den Pat. neun Monate nach der Verletzung zur Behandlung zugeschickt bekam, entschloss sich, um letzteres Hindernis zu beseitigen, zur Resektion der karpalen Epiphyse der Ulna, wobei eine Knochenbrücke, welche die unteren Epiphysen des Radius und der Ulna fest verband, weggemeißelt wurde. Nach kegelförmiger Zuspitzung des Diaphysenschaftes wurde die Drehbarkeit des Radius um die Ulna-Achse völlig frei und ist es nach erfolgter Heilung geblieben. Pat. kann seine Hand völlig wieder gebrauchen und arbeitet als Schlosser wie vor der Verunglückung.

v. L. glaubt, dass bei scheinbar einfachen Brüchen der karpalen Radiusepiphyse wohl Verletzungen auch des unteren Endes der Ulna vorkommen, die wohl übersehen werden. — Schmerzhaftigkeit bei Druck auf die Ulnaepiphyse, besonders wenn der Vorderarm in Supinationsstellung gebracht wird, weist auf die Verletzung der Ulna hin. Auch einschlägige Präparate, die v. L. zu untersuchen Gelegenheit gehabt hat, lassen es wahrscheinlich erscheinen, dass die Verletzungen der Ulna meist auf der volaren oder auf der ulnaren Fläche derselben sich finden, also an Stellen, welche mit der Radiusepiphyse bei halber, noch mehr bei voller Pronation in Berührung treten.

Es dürfte sich daher empfehlen, in entsprechenden Fällen nicht den gewöhnlichen Verband für Frakturen am karpalen Radiusende zu verwenden, sondern den Vorderarm in voller Supination festzustellen, wie solches für die Brüche der Diaphysen der Vorderarmknochen mit Recht empfohlen worden ist. So wird sich nach v. L.'s Meinung am besten die oft räthselhafte Steifigkeit nach scheinbar einfachen Brüchen der karpalen Radiusepiphyse vermeiden lassen. (Vgl. Centralblatt f. Chirurgie 1887. No. 15.)

Orig.-Ref.

**R. Wittelshöfer (Wien)** demonstriert einen Apparat zur Behandlung des angeborenen Klumpfußes. Derselbe besteht in einer den halben Umfang des Unterschenkels unter dem Knie an der Außenseite umfassenden metallenen, mit Kautschuk überzogenen Hohlschiene mit einem nach unten gerichteten kurzen Stäbchen mit kugeligem Ende. Eine zweite sohlenartige Schiene wird unter der

Fußsohle angelegt und trägt außen eine durch eine kleine Schraube zu schließende Klemme. Wird nun der Fuß redressirt, so kommt diese Klemme über die Kugel der oberen Schiene und kann durch dieses Kugelgelenk in jeder gewünschten Stellung fixirt werden. Die Vortheile sind die leichte Anlegung auch durch Laien, die leichte und billige Herstellung, die Verwendbarkeit für mehrere Kinder selbst verschiedener Größe, die Unschädlichkeit etwaiger Durchnässung, die stete Kontrolle des Zustandes der Extremität und jederzeit mögliche Korrektur in der Anlage, so wie die Dauerhaftigkeit. Der Vortragende zeigt ein vier Monate altes Kind, an dem der seit drei Monaten verwendete Apparat eine vollständige Herstellung des Pes varus bewirkt hat, und legt ihm den Apparat an. Für die Anlegung dieses Apparates ist es wichtig, sich des amerikanischen Kautschukheftpflasters zu bedienen, da dieses nicht nur unverschiebbar festhält, an den Rändern sich stets fest anlegt und kein Ekzem macht, sondern selbst bei Durchnässung nicht locker wird. Die Fixirung beider Theile geschieht durch je drei schmale Heftpflasterstreifen.

Die Tibiaschiene wird einfach durch 3 Cirkulartouren befestigt, deren Anlagestelle man beim Wechseln ändern kann, falls Neigung zur Röthung der Haut besteht. Die Sohlenschiene wird in der pathologischen Haltung des Fußes fixirt, indem ein Streifen über dem Phalangeal-Metatarsalgelenke, ein zweiter über dem Tarso-Metatarsalgelenke cirkulär herumgeführt, und der dritte von dem Fußrücken schräg gegen die hintere Schmalseite der Schiene derart geführt wird, dass die Ferse auf der Schiene fest aufsteht. Nunmehr wird die Schiene (und damit der Fuß) redressirt, bis die Klammer den von der oberen Schiene herabkommenden Sporn fassen kann. Sie wird nun geschlossen, und dadurch bleibt der Fuß in der redressirten Stellung.

### **Beely (Berlin). Vereinfachte Prothese für Fuß und Unterschenkel.**

Der Unterschenkeltheil der Prothese verlängert sich ohne ein dem Tibio-tarsalgelenk entsprechendes Gelenk bis zur Ferse, so dass der Pat. auf dem weiter nach vorn gerückten Absatz mit derselben Sicherheit wie auf einer Stelze geht und steht. Der vordere Theil des Fußes ist mittels eines Gelenkes mit horizontaler Achse mit dem hinteren Theil beweglich verbunden; durch eine starke Feder wird er andauernd in Plantarflexion gedrängt, deren Grad durch Riemen und Schnalle regulirt werden kann.

Die Ausschaltung des Tibio-tarsalgelenkes vereinfacht die Prothese und ermöglicht eine dauerhaftere Herstellung.

(Ähnliche Konstruktionen findet man bereits bei Prothesen aus dem XVI. Jahrhundert. Vgl. Karpinski, Studien über künstliche Glieder 1881.)

Orig.-Ref.

**Beely (Berlin).** Demonstration einer einfachen Vorrichtung, durch welche die Rotationsstellung der Füße beeinflusst werden kann.

Dieselbe ist anwendbar bei Pat., die an beiden unteren Extremitäten Apparate (Schienenhülsenapparate) tragen, die bis (inklus.) zum Unter- besser noch Oberschenkel reichen und besteht in einem elastischen Gurt, der von der Außenseite der einen Schiene zur Außenseite der anderen geführt wird, und den man so stark spannt, dass bei ruhigem Stehen mit mehrere Centimeter von einander entfernten inneren Malleolen der elastische Zug nicht wirkt. Führt man den Gurt an der Hinterseite beider Beine herum, so werden die Füße bei jedem Schritt nach außen rotirt, lässt man ihn an der Vorderseite wirken, so rotirt er sie nach innen, geht er an einem Fuß um die hintere Seite, am anderen um die vordere, so wird der erstere auswärts, der letztere einwärts gedreht. Der Gurt wird beim Gehen im Augenblick des Aufsetzens der Ferse und im Augenblick des Abhebens der Fußspitze am stärksten gespannt, und seine Wirkung ist daher in diesen Momenten am größten.

(Mit entsprechenden Modifikationen würde man diesen elastischen Zug wahrscheinlich auch in Fällen verwenden können, wo es sich nur um das Tragen eines Apparates an einem Bein handelt.)

Orig.-Ref.

**Beely (Berlin).** Klumpfußmaschine mit Abduktionsbewegung im Fußgelenk.

Bringt man an einem Schienenhülsenapparat für Fuß- und Unterschenkel am Mall. int. zwei dicht über einander befindliche Gelenke, eines mit sagittaler, das andere mit frontaler Achse an, an dem in der Höhe des Mall. ext. der Schiene befindlichen Scharniergelenk dagegen an Stelle der runden Öffnung, in der die Achse sich dreht, einen vertikalen Schlitz, so kann der Fußtheil der Maschine außer dorsaler und plantarer Flexion auch noch Ab- und Adduktionsbewegungen ausführen, so weit dieser Schlitz es gestattet.

Diese Bewegung kann man benutzen, um beim Gehen und Stehen, sobald der Pat. die Körperlast auf einem Bein ruhen lässt, den Fuß durch die Schwere des Körpers für kürzere Zeit in stärkere Abduktionsstellung zu drängen, als es für die Dauer erträglich oder (z. B. beim Stehen auf beiden Füßen) wünschenswerth wäre.

Orig.-Ref.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

201  
Centralblatt

JUL 15 1887

# CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 26.**

**Sonnabend, den 25. Juni.**

**1887.**

**Inhalt:** Th. Kocher, Behandlung der Retraktion der Palmaraponeurose. (Original-Mittheilung.)

Casper, Gonorrhoe. — Chotzen, Streptokokken bei hereditärer Syphilis. — Peelschen, Vitiligo syphilitica. — Spillmann, Syphilis der Hirnarterien. — Trouseaux, Syphilis des Auges. — Mauriac, Syphilis der Geschlechtsorgane. — Frey, Schadeck, Leroy, Behandlung der Syphilis.

Fick, Echinokokken. — Buder, Humphry, Leberechinokokken. — Langenbuch, Zur Chirurgie des Gallensystems. — Durand-Fardel, Nierentuberkulose.

## Behandlung der Retraktion der Palmaraponeurose.

Von

**Theodor Kocher in Bern.**

Die Dupuytren'sche Fingerkontraktur beruht nicht auf Veränderungen und Verkürzungen der Sehnen der Beuger, darüber besteht Einigkeit. Dagegen nehmen verschiedene Autoren, wie Busch, Madelung und speciell Baum an, dass die Haut selber eine Rolle dabei spiele, es sich um eine Hautaffektion handle, was Baum mit Experimenten belegt, wonach wohl quere Hautfaltung die Streckung der Finger hindere, aber nicht die Bildung einer bloßen Aponeurosenfalte.

Es giebt zweifellos, zumal nach Verbrennungen, Retraktionen, die auf Narbenbildung in der Haut allein beruhen. Allein für die spontane Fingerkontraktur sind doch überzeugende Belege schon von Froriep u. A. beigebracht, dass die Palmaraponeurose der Sitz der Verkürzung ist. So beweisen auch die Präparationen, die Richer (Progrès méd. 1877. 9) gemacht hat, meine eigenen Präparationen an der lebenden Hand, dass die Palmaraponeurose der Hauptsitz des Leidens ist. Die Haut ist nun freilich schon normal innig durch senkrechte Fasern mit der Fascie verwachsen; vgl. die aus-



föhrliche Darstellung dieser Verhältnisse bei Vogt (Deutsche Chirurgie 1881).

Es ist deshalb keineswegs zu verwundern, dass sich diese Verwachsungen bei Verdickungen und Schrumpfungen der Fascie besonders stark geltend machen. Dasselbe gilt von den Verwachsungen namentlich der Fingerausläufer der Aponeurose mit Sehnenscheiden und Phalangen.

Nach Henle besteht die Palmaraponeurose aus einer äußeren, längsgestreiften und inneren, quergestreiften Schicht und schickt Verlängerungen bis auf die Rückenfläche und Seitenfläche der Lig. vaginalia, welche die Sehnenscheiden der Finger überbrücken. Zwischen den Fingern hört die Palmarfascie scharf auf, nach unten konkav und schickt hier Septa gegen die tiefe Fascie (die die Interossei bedeckt) zur Einhüllung der Flexorensehnen und zwischen den Fingern der Msc. lumbricales, Gefäße und Nerven. Seitlich verschmelzen gegen Daumen und Kleinfingerballen die oberflächliche und tiefe Fascie zu einem einfachen dünnen Blatt; aber Vogt giebt an, dass auch nach dem Daumen zu bis zur Grundphalanx Ausläufer der Aponeurose sich herauspräpariren lassen.

Es ist für die Therapie von der größten Wichtigkeit, dass festgestellt werde, welches Gewebe der eigentliche und ursprüngliche Sitz der Verdickung, Verhärtung und Verkürzung sei. Baum<sup>1</sup> erklärt die Angabe von Richer, dass die Haut gesund sei, für einen Beobachtungsfehler. Allein diese Behauptung stützt sich nicht sowohl auf Beobachtungen, welche der an der Leiche gemachten genauen Präparation von Richer entgegengestellt werden, als auf Experimente über die Wirkung von Faltererhebungen und künstlichen Verkürzungen von Haut und Fascie auf die Stellung der Finger. Die daherigen Experimente von Baum sind nun wohl ganz interessant, aber sie beweisen für die Dupuytren'sche Fingerkontraktur nicht, was sie sollen. Sie zeigen bloß, dass eine Hautfaltung oder Hautzerstörung, wie sie z. B. bei Verbrennungen vorkommt, an der Vola manus nothwendig zu Flexionskontraktur der Finger führen muss.

Dagegen ist aus Baum's Experiment ersichtlich, dass auch Faltung der Aponeurose eine geringe Fingerflexion veranlasst, die sich freilich der erhaltenen Elasticität der Aponeurose gemäß ausgleichen lässt. Aber wie nun, wenn in ganzer Länge der Hand die Aponeurose derb und starr wird und sich verkürzt! Muss das nicht einen außerordentlich viel stärkeren Effekt geben, als die bloße Faltenexcision? Mag dem sein, wie es wolle, der Entscheid, ob die Aponeurose oder die Haut Sitz der Verkürzung sei, kann schließlich doch bloß durch anatomische Präparation und den Erfolg einer so oder anders eingerichteten operativen Therapie beibracht werden.

Die Busch'sche Operation, welche Madelung und Baum so warm empfehlen, welche auch von Vogt als das sicherste und rascheste

<sup>1</sup> Baum, Centralblatt für Chirurgie 1878. März.

Verfahren erklärt wird für schwerere Fälle, scheint aber desshalb gar nicht geeignet, für oder wider zu entscheiden, weil bei der Lappenbildung nach Busch die verkürzten und verkürzenden Stränge sammt der Haut durchschnitten werden und folglich die Ursache der Verkürzung immer noch eben sowohl in subkutanen Bindegewebssträngen als in der Haut selber gelegen sein kann. Richer giebt ausdrücklich an, dass Haut und Palmaraponeurose bei der Dupuytren'schen Kontraktur eng verwachsen seien, aber dass man sich bei Trennung der Haut überzeuge, dass diese ihre Elasticität bewahrt habe. Die Fascia palmaris dagegen zeige sich in verschiedenen, leicht erkennbaren Bestandtheilen verdickt, so in den oben erwähnten Bündeln, welche sich mit den Sehnen der Msc. interossei verbinden; so in den Interdigitalfasern, welche Kommissuren zwischen den Fingern bilden.

Wir haben in 4 Fällen die Operation auf Grund der Nachweise ausgeführt, dass die Palmaraponeurose Sitz der krankhaften Veränderung sei und nicht die Haut, und sind nach längerer Zeit der Beobachtung im Falle, über das Resultat dieser Behandlung zu referiren und damit auch zum Entscheid über Natur und Sitz des Leidens beizutragen.

Bei unserer Operationsmethode excidirten wir nur die Palmarfascie mit ihren Ausläufern, so weit dieselbe krankhaft verändert war und die Flexionsstellung der Finger beeinflusste, und zwar so, dass wir mittels einfacher Längsschnitte die Haut spalteten und von den dicken, derben, vorspringenden Strängen und Knoten lospräparirten. Die Haut blieb also intakt, und war desshalb ihr Einfluss auf die Kontraktur leicht zu beurtheilen resp. auszuschließen. Wir erhielten durch diese Operation einerseits Gelegenheit zur genauen histologisch-anatomischen Untersuchung der retrahirenden Stränge, welche wir nach Professor Langhans' Mittheilung folgen lassen, andererseits konnten wir bei Blutleere der Hand schon während der Operation uns über die makroskopischen Verhältnisse in viel genauerer Weise Aufschluss verschaffen, als dies bei Busch's Methode sowohl, als bei allen sub- und perkutanen einfachen Durchschneidungen nach Cooper, Adams u. A. der Fall ist.

Unser erster Fall, den wir operirten, betrifft einen 51jährigen Herrn (A. B. von Schwyz). Vor 7 Jahren war nach vielem Schreiben ohne Entzündungserscheinungen irgend einer Art entsprechend den Flexorensehnen des 4. Fingers rechts eine Verdickung aufgetreten mit allmählich zunehmender Beugestellung des betr. Fingers. Behandlung erfolglos.

Bei der Untersuchung am 18. Juni 1884 fand sich in der Querfalte hinter dem Metacarpusköpfchen des 4. Fingers in der Vola manus eine starke Einziehung und knorpelharte Verdickung darunter, mit der Haut verwachsen, und von da rückwärts bis zum Handgelenk zog sich ein exquisit sehnenähnlicher Strang hin, bei passiver Streckung des 4. Fingers besonders deutlich vortretend. Die Bewegungen des Fingers wie die des 3. behindert.

Eine einfache Längsincision längs dem erwähnten Strang erlaubte die Cutis völlig von derselben loszupräpariren und einen sehnenartig glänzenden Strang freizulegen, welcher einige Züge nach dem Mittelfinger hin schickte.

Nach Präparation des Stranges wird derselbe völlig exstirpirt. Dass er einen Theil der Fascia palmaris bildet, ergibt sich einmal aus der Möglichkeit, die Haut von derselben absuprärirten und andererseits daraus, dass nach seiner Entfernung die starken Digitalgefäße, zumal die Venen und die Sehnen der Flexoren völlig nackt zu Tage lagen, übrigens ohne jegliche Verwachsung nach der Tiefe.

Sofort konnte der Finger mit Leichtigkeit gestreckt und nach Anlegung der Hautnaht aktiv wieder bewegt werden. Die Naht wurde ohne Drain angelegt. Die Wunde heilte per primam, und schon nach 5 Tagen ist bemerkt, dass die Funktion der Finger eine sehr gute ist, und zwar diejenige des Ring- und Mittelfingers besser als diejenige des Zeigefingers, der nicht in den Bereich der Operation fiel.

Heute, nach nahezu 3 Jahren, berichtet der Pat. über seinen Zustand Folgendes:

Auf Ihre werthe Anfrage kann ich Ihnen mittheilen, dass die Finger gestreckt sind und keine gebeugte Stellung haben; nur sind die zwei Mittelfinger zum Schreiben nicht recht brauchbar, und muss ich immer noch mit Mühe arbeiten und kann die Feder bloß mit Daumen und Zeigefinger führen; anders geht es nicht; denn die zwei Mittelfinger weichen immer ab. Mit der Operation bin ich übrigens sehr wohl zufrieden, wenn ich nur mehr Spannkraft in der Hand hätte.

Eigenthümlich ist es, dass sich nun auch an der linken Hand die ganz gleichen Knorpel zeigen, wie ich sie an der rechten Hand gehabt habe.

Der zweite Fall betrifft einen 42jährigen Kollegen (Dr. N. aus L.). Sein Leiden datirt er 14 Jahre zurück. Es begann mit narbiger Einziehung am Metacarpophalangealgelenk des kleinen Fingers links, welche zu einer Flexionskontraktur im Metacarpophalangealgelenk und im Gelenk zwischen Grund- und Mittelfalanx führte, so dass vor 3 Jahren bereits das Nagelglied des kleinen Fingers ganz auf die Palma manus zu liegen kam. Vor 5 Jahren begann auch an der rechten Hand zwischen den Sehnen des kleinen und Ringfingers in der Vola eine Einziehung mit folgender Flexionskontraktur der beiden letzten Finger.

Der Status vom 27. November 1885 war folgender:

Der kleine Finger der linken Hand kann nur im Metacarpophalangealgelenk bewegt werden, in den Phalangealgelenken aktiv und passiv gar nicht.

Auf dem Köpfchen des 5. Metacarpus volarwärts ist die Haut an 2 nahe liegenden Stellen eingezogen. Dazwischen ist ein harter Strang zu fühlen.

Nach hinten von diesen eingezogenen Stellen fühlt man den ulnaren Rand der Aponeurosis palmaris manus gespannt.

Der 5. Finger kann nicht so stark wie die anderen, allein vollkommen gestreckt werden.

An der rechten Hand lassen sich 4. und 5. Finger gar nicht strecken. Sie bleiben im Metacarpophalangealgelenk bei 90° flektirt, im 1. Interphalangealgelenk etwa bei 110°. Im letzten Interphalangealgelenke werden die Finger ganz gestreckt, passiv, aber nicht aktiv.

Auch hier fühlt man, und zwar viel ausgesprochener, in der Richtung der Sehne des 4. Fingers einen derben runden Strang durch die Vola manus ziehend und sich bei Streckversuchen des 4. Fingers stark anspannend, beim Strecken des 5. Fingers weniger. Auch bei Streckung des 3. Fingers spannt sich der Strang an.

27. November 1885. Excisio des gespannten Stückes der Aponeurose der Palma manus.

Operationsbericht. Esmarch — Beiderseits, 4—5 cm lange Incision auf der Ulnarseite des 4. Fingers — Excision der Aponeurose, die rechts viel dicker ist als links. Keine Unterbindung — Fortlaufende Katgutnaht.

Die Heilung erfolgte in 12 Tagen. Pat. giebt heute folgenden Bericht über sein Befinden:

Luzern, den 29. April 1887.

»Ihrem Wunsche komme ich gern nach und theile Ihnen Folgendes mit:

Wie Sie wissen waren an der rechten Hand Klein- und Ringfinger durch die Retraktion der Palmaraponeurose derart flektirt, dass beide Finger mit dem Nagel-

gliede nur etwa 4 cm von der Palma entfernt waren. Da diese ausgesprochene Flexion etwa 2 Jahre lang bestand, so war natürlich das zweite Phalangealgelenk beider Finger lange nicht mehr gebraucht resp. gestreckt worden, sondern verharrte in beständiger Flexionsstellung.

Nach der Operation besserte sich diese Stellung sofort um ein Bedeutendes, da dadurch die Spannung durch die Aponeurose vollständig gehoben war; allein eine vollständige Streckung der betreffenden Finger war eben durch die ausgesprochene Anchylosis in den quæstion. Phalangealgelenken behindert. Durch Übung und Massage ist der Zustand nun so weit gebessert, dass bei aktiver vollständiger Streckung der Hand die beiden Finger mit den Fingerspitzen nur noch etwa 2 cm weit vorstehen; passiv kann dieser Manco der Streckung beinahe ausgeglichen werden; nur sträubt sich die beschränkte Beweglichkeit der betreffenden Phalangealgelenke dagegen.

Alle Finger dieser Hand können gehörig zur Faust gebogen werden; bei der Faustbildung steht einsig das Nagelglied des Ringfingers etwas außerhalb der Linie, welche die Nagelglieder der anderen Finger bilden, und zwar etwa  $\frac{1}{2}$  cm gegen die Mittelhand vor. Die Hand kann ich vollständig gut gebrauchen; ich kann selbst wieder ein wenig Klavier spielen. Von Recidiv an dieser Hand merke ich bis dato nichts.

Ich darf hier vielleicht nicht unerwähnt lassen, dass man, zwei Jahre vor Ihrer Operation, in Wien die beiden Finger, die damals noch wenig flektirt waren, in Chloroformnarkose gestreckt, dass der damalige Erfolg aber nicht lange anhielt und der Retraktionsprocess in der Aponeurose vorwärts schritt.

In der linken Hand war mein Kleinfinger, der bereits 8 Jahre lang durch dieselbe pathologische Ursache fast vollständig auf die Palma flektirt war, ebenfalls zwei Jahre vor Ihrer Operation in Wien nach subkutaner Durchschneidung der retrahirten Aponeurose in der Narkose gewaltsam gestreckt worden. Das hatte zur Folge, dass dieser Finger zwar vollständig und bleibend gerade Stellung erhielt, dass ich aber seit jener Operation denselben nur noch im Metacarpophalangealgelenk flektiren konnte. Zwei Jahre nach der subkutanen Durchschneidung hatten sich an derselben Stelle, d. h. an der Stelle der subkutanen Durchschneidung, wieder Anfangssymptome von Erkrankung der Palmaraponeurose gezeigt, ohne dass dadurch dieser Kleinfinger irgend wie gebogen worden wäre. Um aber zugleich ein weiteres Fortschreiten dieses Processes zu verhüten, wurde die lineare Excision dieses Theiles der Aponeurose in der gleichen Sitzung von Ihnen ebenfalls ausgeführt. Bis jetzt ist dieser Finger gerade geblieben und wird wohl nicht mehr krankhaft flektirt werden können. Indessen haben sich seit etwa vier Monaten nach innen von dieser linearen Narbe gegen die Mitte der Hohlhand hin entsprechend dem bis dato noch unberührt gebliebenen Ringfinger zwei höckerige Hervorwölbungen, Bindegewebschwielen der Palmaraponeurose gebildet, die, wenn der Process fortschreitet, vielleicht zur Krümmung dieses Fingers führen könnte und später auch hier eine Excision benöthigen würde. Bis dato ist der Finger noch gar nicht flektirt, indessen kann bei Formirung der linken Faust die dritte Phalanx nicht vollständig flektirt werden, so dass das Nagelglied etwas vorsteht, während der nur im Metacarpophalangealgelenk flexible Kleinfinger bei der Faustbildung mit der Palma einen bereits rechten Winkel bildet. Die Hand ist gegenwärtig also vollständig brauchbar.

Nach meiner Erfahrung wäre also immerhin der Rath zu geben, bei dieser Erkrankung mit der Operation nie zu lange zu warten, damit in keinem Fingergelenke Anchylosis eintritt. Nach meiner Ansicht wäre es dann zulässig, sogleich nach geschehener Operation in der noch bestehenden Narkose die gekrümmten Finger sofort zu strecken und in gestreckter Stellung zu fixiren; dadurch würde ein Klaffen der linearen Wunde am besten vermieden (s. Wiener med. Wochenschrift No. 32 vom 9. August 1884. Dr. Gersuny). Ich glaube auch, dass die lineare Excision der Operationsmethode nach Busch vorzuziehen ist.

Was die Ätiologie anbelangt, so kann ich bei mir nur hereditäre Disposition erwähnen. Meine Hände waren keinen besonderen Insulten ausgesetzt. Dagegen

hatte mein Vater, der Arzt war, eine solche Verkrümmung des rechten Ringfingers, dessen Bruder, Landwirth, gegenwärtig 75 Jahre alt und gesund, hat dieselbe Flexion an dem Ringfinger der linken Hand und mein Bruder, gegenwärtig 40 Jahre alt, hat dieselbe Affektion.“

Der 3. Fall von Palmarretraktion hatte sich bei einem 52jährigen Postkondukteur (J. W. von Luzern) seit 2 Jahren entwickelt in Form eines kleinen Knötchens in der linken Vola manus mit leichter Schmerzhaftigkeit. Das Knötchen verlängerte sich in Form eines harten Stranges nach dem 4. Finger zu, und letzterer begann sich zu krümmen und konnte nicht mehr gestreckt werden. Seit 3 Wochen ist eine ähnliche strangförmige Verhärtung auch in der Richtung des Daumens eingetreten. Die gleichen Veränderungen haben sich seit einem Jahre auch rechts eingestellt. Der Status vom 12. Mai 1886 ließ die unregelmäßig knotigen, im Ganzen cylindrischen Stränge konstatiren, welche sich in beiden Volae manus etwas oberhalb von der Mitte bis zum 1. Interphalangealgelenk des 4. Fingers hin erstrecken mit Flexionsstellung des letzteren, die sich auch passiv nicht ausgleichen ließ. Links liegt ein ähnlicher, aber kürzerer und schmalerer Strang in der Vola nach der Richtung des Daumens. Die Haut ist eng verbunden mit diesen Strängen.

Die Operation wird gemacht genau wie in den vorigen Fällen mit einfachem Längsschnitt durch die Cutis, welche sich ganz gut von den Strängen abpräpariren lässt mit Ausnahme der Stellen der Querschnitte der Haut, wo schon normal strammere Verbindungen gegeben sind. Übrigens erstrecken sich von dem Strang überall kurze straffe Fasern an die Cutis heran, aber die eigentliche derbe knotige Masse von grauweißem, derbem, knollig verdicktem Bindegewebe liegt in der Palmaraponeurose, und es lässt sich ganz sicher konstatiren, dass schon der erste Schnitt zur Loslösung der verdickten Masse, welcher oberhalb derselben durch den noch gesunden Antheil der Palmaraponeurose geführt wird, eine sofortige viel bessere Streckung der Finger gestattet.

Die Ablösung der derben Stränge seitlich und nach der Unterlage zu ist ziemlich leicht möglich, doch gehen stramme Verbindungen auch nach der Seite und in die Tiefe, letztere zumal in der Gegend der Metacarpalköpfchen im Bereiche der Interdigitalfasern der Fascie. Nach den Fingern zu erstrecken sich die Stränge bis zur Mittelphalanx, namentlich auf der radialen Seite.

Die unter der Aponeurose liegenden Gefäße und Sehnen, die letzteren noch von ihrer dünnen Scheide bedeckt, an welcher die derbe Masse freilich schon recht stramm haftet, können ohne Verletzung abpräparirt werden.

Bemerkenswerth ist, dass die Ablösung der auf der Volarfläche der Finger selber gelegenen Bindegewebsmasse noch einen bedeutenden Ausschlag gab für die Streckung des Fingers, eine Thatsache, welche erklärt, warum der Erfolg bei den Methoden, welche bloß die Vola manus in Angriff nehmen, unvollständig bleiben kann.

Der gegen den Daumen sich hinziehende Strang erwies sich als ein spindel-förmiger derber Bindegewebsknoten, der im Unterhautfett lag.

Die Vereinigung geschah ohne Drain durch fortlaufende Naht, und es erfolgte eine ungestörte Prima. Am 8. Juli 1886 stellte sich der Pat. vor, und es wurde folgender Status notirt:

Pat. kann beide Hände benutzen, hat zwar noch nicht viel gearbeitet, doch besitzt er eine ganz hübsche Streckfähigkeit.

Beugung nicht behindert; mit Ausnahme des 4. können die Finger ganz gestreckt werden. Beim 4. besteht noch eine Behinderung von etwa 30°, vielleicht rechts etwas mehr als links. Die Narbe ist in ganzer Ausdehnung linear, in der Vola weich, an den Fingern dagegen noch ziemlich derb und knotig. In der rechten Hand sind auch noch an zwei Stellen kleine derbe Knoten.

Unterm 28. April 1887 stellte sich uns Herr W. wieder vor. Sein Zustand ist folgender: Pat. kann schwere und leichte Arbeit ganz gut verrichten. Beim Heben von Lasten hindert ihn bloß noch der Umstand, dass bei der Streckung des 4. Fingers auf der Volarseite der ersten Phalanx der narbig derbe Hautstrang am meisten vorragt und daher am meisten dem Druck des gefassten Gegenstandes ausgesetzt

ist. Herr W. vermag seine Finger im Metacarpophalangealgelenk aktiv zu strecken, dagegen besteht noch eine Beugung von ca.  $45^\circ$  von der Strecklage im 1. Interphalangealgelenk an beiden Ringfingern. Bei passiver starker Streckung spannt sich die lineare Hautnarbe als derber Strang bis in die Vola und wird emporgehoben. An einzelnen Stellen mehrere kleine derbe Knötchen zu fühlen.

Der Daumen ist ganz normal, der Strang, welcher im Verlaufe nach demselben hin excidirt wurde, hat eine weiche Narbe hinterlassen, welche nicht vorragt.

Die 4. Beobachtung betrifft einen 66jährigen Apotheker (Herrn F. aus L.). Die Affektion begann vor 10 Jahren rechts, vor 4 Jahren links und war seither progressiv.

An der rechten Hand ist der kleine Finger im Gelenk zwischen Grund- und Mittelphalanx rechtwinklig gebeugt, kann nicht gebeugt und gestreckt werden; dagegen kann die Nagelphalanx gebeugt werden.

Die übrigen Finger können ziemlich gut gestreckt werden. In der Vola findet man den queren Hautfalten entsprechend strangförmige Verdickungen; ein Strang geht in derselben vom zweiten zum ersten Metacarpus schräg herüber. Ein zweiter Strang findet sich in der Richtung der Flexorenschne des Mittelfingers ca. 3 cm lang mit unregelmäßiger Anschwellung, ein dritter kürzerer erstreckt sich nebenan in der Richtung des Flexor des 4. Fingers und ein etwas längerer in der Richtung des Flexor des 5. Fingers. Letzterer setzt sich bis auf den Finger fort mit starker Einschnürung durch die Querfalten der Haut. Eine halbbohnen große Verdickung, die bis an die Haut reicht, findet sich an der Basis der Grundphalanx des kleinen Fingers. An der linken Hand ähnliche Verhältnisse, nur ist der kleine Finger auch im Metacarpalgelenk nahezu bis zum rechten Winkel gebeugt, und zeigt auch die Nagelphalanx eine Beugung. An der Basis der Nagelphalanx des Daumens eine Exostose. Die erwähnten Stränge sind alle hier auch vorhanden; aber der Strang, welcher der Flexorenschne des kleinen Fingers entspricht, setzt sich ununterbrochen als stark gespannte, erhabene Saite bis zur Basis der Mittelphalanx fort.

Diagnose: Retraction der Palmaraponeurose durch schrumpfende Bindegewebswucherungen.

Operation: 22. November 1886. Incision der Haut über die Stränge in der Längsrichtung, Abpräparirung derselben und Excision. Kocher'sche Naht der Haut ohne Drainage. Jodoformsublimatverband. Fixation der Hände auf Schienen.

24. November. Die Nähte werden weggenommen, die Ränder der Wunde halten noch nicht besonders gut.

Kollodialstreifen, Bismuth, Jodoformsublimatkrüll.

26. November. Verbandwechsel; es wird nur ein Kollodialstreifen auf die ziemlich überall verklebte Wunde gelegt.

Es werden von hier an noch einige kleinere Verbände gemacht, da die Wunden noch nicht überall ganz verklebt sind.

7. December. Pat. tritt aus. Vernarbung vollständig. Beweglichkeit schon ziemlich gut, noch einige Krusten.

Wir haben den Pat. vor einigen Tagen wiedergesehen und folgenden Befund konstatirt:

Die Finger können aktiv nahezu gestreckt werden, so dass es schwer ist, einen Beugungswinkel anzugeben. Bei Aufstützen der Hand auf den Tisch ist die Streckung eine vollständige, eben so die passive Streckung. Die Narbe ist ziemlich derb, schilfert ab, und ihre Berührung einzig macht dem Pat. noch ein unangenehmes Gefühl. Am derbsten ist die Narbe an den Fingern selber, in der Vola manus ist sie weicher und verschieblich. An einer Stelle ist neben der Narbe ein kleiner Knoten unter der Haut zu fühlen. Das Gefühl an der Spitze des einen kleinen Fingers ist abgestumpft. Pat. ist glücklich, wieder musiciren zu können. Er kann auch kleinere Stücke auf dem Klavier spielen.

(Schluss in der nächsten Nummer.)

## Casper. Experimentelle Studien zur Pathologie und Therapie der Gonorrhoe.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 5.)

C. hält die von Guyon eingeführte Unterscheidung zwischen Gonorrhoea anterior und posterior den Angriffen von Zeissl gegenüber aufrecht. Um das Zurückfließen des Sekrets aus der hinter dem Compressor urethrae gelegenen Pars posterior der Harnröhre in die Harnblase, wie es bei der Gonorrhoea posterior der Fall ist, zu beweisen, hat er folgenden Versuch angestellt: Einer Reihe von Pat. wurden 2—4 Tropfen einer verdünnten Lösung von Kalium ferrocyanatum in die P. membran. gebracht. Nach einer Stunde mussten die Kranken in 3 Portionen urinieren; in allen 3 Gläsern entstand nun auf Zusatz eines Tropfen Liq. ferr. sesquichl. ein blauer Niederschlag; also ein Beweis, dass die Blutlaugensalzlösung in die Harnblase gelangt war und dort sich gleichmäßig dem Urin beigemischt hatte. Dasselbe Resultat ergab sich, wenn von dem Urin nur ein Theil auf natürlichem Wege, der Rest durch den Katheter entleert wurde.

Die Diagnose, ob es sich um eine Gonorrh. ant. oder post. handelt, lässt sich nicht immer aus der verschiedenen Trübung von zwei Urinportionen, die nach einander in verschiedene Gläser gelassen wurden, machen, und zwar dann nicht, wenn die Sekretmenge nur eine kleine ist. Die Diagnose muss dann mit dem Endoskop gestellt werden.

Zur Behandlung der chronischen Gonorrhoe empfiehlt C. seine kannelirten Sonden (Berliner klin. Wochenschrift 1885. No. 49) mit folgender Salbenmasse bestrichen: Rp. Arg. nitr. 0,5—0,75. — Solv. in minima quant. Aq. dest. — M. c. Lanol. purissimi anhydr. 35,0 et Ol. Oliv. puriss. 15,0 M. f. ung.

C. hat das Lanolin gewählt wegen dessen Fähigkeit, rascher und ausgiebiger als andere Fette resorbirt zu werden. Um zu erfahren, ob bei dieser Behandlungsmethode das Medikament in und unter die Harnröhrenschleimhaut eindringt, wurden mit Argent. nitr.-Lanolinsalbe bestrichene kannelirte Sonden Hunden in die Harnröhre 2 Stunden lang eingelegt, der Hund getödtet, die Harnröhre mikroskopisch geschnitten und die Schnitte dem Licht ausgesetzt. Das Resultat war ein negatives; auch bei Hunden, wo vorher künstlich eine Urethritis erzeugt worden war. Trotzdem ist das Lanolin geeigneter als andere Fette, weil es einmal die Flüssigkeitsschicht, die sich zwischen der Salbe und der Schleimhautoberfläche bildet, aufsaugt und dadurch in innigere Berührung mit der letzteren kommt, und zweitens weil es zu dem Bestreichen der Sonden nicht wie die früher empfohlene Masse aus Kakaobutter erhitzt werden muss, wodurch es zu einer Reduktion des Höllesteins kommt, sondern einfach mit dem Spatel aufgestrichen werden kann. Das Instrument bleibt bis zu einer halben Stunde lang liegen.

Müller (Tübingen).

**Chotzen.** Über Streptokokken bei hereditärer Syphilis.

(Wiener med. Blätter 1887. No. 6.)

Angeregt durch die Veröffentlichungen von Kassowitz und Hochsinger (referirt in diesem Blatte 1886. No. 17. p. 297) hat Verf. in der Neisser'schen Klinik Untersuchungen angestellt, welche ergaben, dass in vielen Fällen von hereditärer Syphilis die von K. und H. gefundenen Streptokokken vorkommen, dass sie aber auch fehlen können und ebenfalls bei nicht syphilitischen Leichen gefunden werden. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Streptokokken keineswegs bedeutungslos sind, wie Kolisko meint, dass sie aber auch nicht die Erreger der Syphilis sind, sondern dass es sich um eine weitere Infektion vorher syphilitischer Individuen handelt, welche dem Angriff dieser Kokken weniger Widerstand entgegenzusetzen im Stande sind als gesunde Individuen. Er glaubt, dass viele hereditär Syphilitische nicht an der eigentlichen Syphilis, sondern an Kokkensepthämie zu Grunde gehen, und dass bei der häufig bestehenden Koryza (in den 5 Fällen von K. und H. war 4mal Koryza vorhanden) die Kokken mit dem verschluckten Sekret in den Darmkanal gelangen und von hier aus in den Körper eindringen. C. fand die Streptokokken besonders massenhaft in der Darmwand.

Ferd. Petersen (Kiel).

**Poelchen.** Vitiligo acquisita syphilitica.

(Virchow's Archiv Bd. CVII. p. 535.)

So nennt Verf. gewisse weiße Flecke, Pigmentdefekte, welche in der pigmentirten Haut solcher Personen vorkommen, die an einem makulösen Syphilid gelitten haben (Neisser's Leucoderma syphiliticum). Die Flecke kommen weit häufiger bei Weibern als Männern vor und sitzen gewöhnlich am Halse. Verf. resumirt seine Beobachtungen in folgenden Sätzen:

- 1) Im Anschluss an eine Roseola syphil. entwickeln sich an den Stellen der Roseolaflecke Pigmentdefekte.
- 2) Die Flecke sind ihrer Form und Anordnung nach als sicheres diagnostisches Merkmal der Syphilis zu verwerthen.
- 3) Die Dauer ihres Bestehens schwankt zwischen Tagen und ca. 4 Jahren.
- 4) Zum Zustandekommen der Vitiligo gehört eine Roseola in pigmentirter Haut.
- 5) Die weißen Flecke schwinden von selbst und am schnellsten, wenn die Haut der Sonneneinwirkung ausgesetzt ist.

Rinne (Greifswald).

**Spillmann.** Contribution à l'étude des anévrismes d'origine syphilitique des artères cérébrales.

(Ann. de dermat. et syph. 1886. No. 11.)

Der Autor bespricht unter Zugrundelegung von 14 Beobachtungen, von denen 2 dem Autor persönlich angehören, während die



übrigen der Litteratur entnommen sind, die pathologische Anatomie, Ätiologie und Symptomatologie, die Diagnose und Therapie der auf luetischer Basis entstandenen Aneurysmen der Gehirngefäße und kommt zu folgenden Schlüssen. Die Aneurysmen der Gehirnarterien syphilitischen Ursprungs gehören keineswegs zu den Seltenheiten, und es sind die Arteria basilaris und die Arteriae fossae Sylvii die Prädisaktionsstellen dieser aneurysmatischen Gefäßdilataationen. Sie enden fast stets unter den Symptomen meningealer Blutungen mit Gefäßruptur und entwickeln sich in der Mehrzahl der Fälle bei inveterirter Lues; ausnahmsweise kommen sie aber auch bereits einige Monate post infectionem (in den beiden Fällen des Autors 8 resp. 11 Monate p. inf.) vor. Es sind besonders ungenügend behandelte oder sich selbst überlassene Fälle von Lues, welche diese Komplikation von Seiten der Hirngefäße aufweisen. Therapeutisch ist es wichtig, rasch und energisch zu handeln, wenn ein Erfolg erreicht werden soll. — Die Diagnose wird in der Mehrzahl der Fälle kaum während des Lebens gestellt werden. Immerhin sind wir in der Lage, in Gegenwart gewisser Prodromalsymptome, Kopfschmerz, Schwindel, momentaner Bewusstlosigkeit, Störungen im Gehen, Somnolenz, Intelligenzverminderung etc., insbesondere dann, wenn es sich um jugendliche syphilitische Individuen handelt, eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu stellen und dem entsprechend zu handeln. Doch muss bemerkt werden, dass in manchen Fällen die meningeale Hämorrhagie ohne Prodromie in absolut unerwarteter Weise aufgetreten ist.

Kopp (München).

### **Trousseau.** Contribution à l'étude de la syphilis héréditaire tardive de l'œil.

(Ann. de dermat. et syph. 1886. No. 12.)

Der Autor ist der Ansicht, dass häufig in ihrer Ätiologie nicht erkannte Erkrankungen des Auges auf den Einfluss einer Syphilis hereditaria tarda zurückzuführen sind. Es sei durchaus nothwendig, in allen jenen Fällen, in welchen die ätiologische Diagnose einer Augenerkrankung nicht absolut klar zu Tage liegt, auf eventuelle hereditäre Syphilis zu forschen. Er ist durchaus überzeugt, dass, wenn erst die Aufmerksamkeit der Augenärzte auf diesen Punkt genügend gerichtet sein wird, die beweisenden Fälle sich häufen werden. Dann wird es nothwendig sein, der Ophthalmopathologie ein neues Kapitel zuzufügen. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, dass, wenn sich die Auffassung des Verf.s bestätigen sollte, dieselbe eine hohe praktische Bedeutung beanspruchen darf. Es werden 3 sehr instructive Beobachtungen mitgetheilt: ein Fall von gummöser Iritis, der zu Verwechslung mit Iridotuberkulose und nahezu zur Eucleatio bulbi Veranlassung gegeben hätte, ein Fall von Glaskörpertrübung, und eine beginnende Atrophie der Netzhaut. Eine entsprechende Benutzung der Anamnese, welche die von Fournier kürzlich betonten Momente zu berücksichtigen hat, so wie eine genaue Krankenunter-

suchung erlaubten die Diagnose mit ziemlicher Präcision zu stellen, und das eingeleitete antiluetische Verfahren (gemischte Behandlung) führte in allen 3 Fällen die Heilung herbei. Bezüglich der näheren Details muss auf das Original verwiesen werden. Doch ist noch hervorzuheben, dass es dem Autor gelungen ist, in 14 Fällen von interstitieller Keratitis 12mal den Beweis der hereditär luetischen Infektion zu erbringen.

Kopp (München).

### Ch. Mauriac. Syphilis tertiaire dermo-hypodermique des organes génito-urinaires.

(Annal. de dermat. et syph. 1887. No. 1 und 2.)

Die tertiärsyphilitischen Erkrankungen der Haut und des Unterhautbindegewebes der äußeren Genitalien kommt nicht allzuhäufig vor, und ist die Diagnose derselben keineswegs immer leicht zu nennen; jedenfalls sind schon vielfach Verwechslungen mit weichem Schanker und mit Primäraffekten vorgekommen, und der Autor fragt nicht ganz mit Unrecht, ob nicht manche Fälle von sogenannter Reinfektion als tertiärluetische Erkrankungen zu deuten sind. Die klinischen Bilder, unter denen die Syphilis im Spätstadium auf der Haut der äußeren Genitalien in Erscheinung tritt, werden durch eine große Anzahl vom Verf. beobachteter und mit der ihm eigenen Genauigkeit beschriebener Fälle (26) illustriert. Die diesbezüglichen Details sind sehr instruktiver Natur und müssen im Original nachgelesen werden. M. unterscheidet im Allgemeinen zwei Typen der Spätsyphilis an der Haut der äußeren Genitalien, das pustulo-ulceröse und das tuberculo-gummöse Syphilid. Bei der ersteren Form kommt es gar nicht zur eigentlichen Neubildung und Entwicklung gummöser Geschwülste. Die massenhafte Entwicklung embryonaler Elemente führt zu einer akuten (d'emblée) Zerstörung der Gewebe, wodurch eine ausgesprochene Ähnlichkeit mit dem weichen Schanker erzeugt wird. An der äußeren Haut finden sich diese Geschwüre bedeckt mit dicken, aus mehreren Lagen zusammengesetzten Krusten, welche indess nur selten die austerschalenähnliche Beschaffenheit der Rupiakrusten darbieten. Die Diagnose stützt sich auf die sichere Existenz vorangegangener syphilitischer Infektion, auf die Anamnese, in so fern ein suspekter Coitus dem Auftreten der Ulceration kurze Zeit vorausgegangen war oder nicht, endlich auf die Resultate der Inoculation. Aber auch diese diagnostischen Behelfe sind zuweilen trügerisch, und es ist sehr oft gerathen, die Diagnose nur mit größter Reserve zu stellen. Der tuberculo-gummöse Typus ist viel häufiger als der vorerwähnte. In 80% der Fälle hat das Syphilom seinen Sitz in der Balanopräputialfurche. Der Zerfall desselben geht in der Regel, aber nicht immer sehr langsam vor sich. In einer Anzahl von Fällen entwickelt sich die sclero-gummöse Läsion auf der Glans oder Vorhaut in der Form von Plaques von geringer Tiefendimension, welche nur oberflächlich erodiren, eine fast nicht wahrnehmbare

Narbe hinterlassen und die größte Ähnlichkeit mit einem Primäraffekt zeigen. Ziemlich häufig haben die Syphilome der Genitalien eine ausgesprochene Neigung zu lokaler Malignität, zum Phagedänismus, ein Umstand, der wiederum dazu beiträgt, dass dieselben als Primäraffekte gedeutet werden. Interessant ist eine Beobachtung M.'s, in welcher die gummöse Neubildung intra-urethral saß und unter dem Bilde einer subakuten Blennorrhoe verlief. Die Frage, ob derartige tertiärluetische Erkrankungen der Genitalien noch contagiös sind, beantwortet M. dahin, dass man jedenfalls gut daran thut, in praxi sie stets als solche zu betrachten; zweifellos contagiös sind nach M. die in den ersten Jahren der Syphilis auftretenden Gummata. Später ist dies vielleicht nicht mehr der Fall. **Kopp** (München).

**Frey.** Über die Bedeutung der Schwitzbäder bei der merkurialen Behandlung der Syphilis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 48.)

F. sieht nach seinen Erfahrungen die Bedeutung der Schwitzbäder unter den gedachten Verhältnissen 1) in der energischen Belebung des Stoffwechsels, 2) in der Sicherung der Diagnose bei zweifelhaften Fällen von Lues (Hervortreten irgend welcher spezifischer Eruptionen), 3) in der schnellen Entfernung des im Körper aufgespeicherten Quecksilbers. Der zuletzt genannte Effekt ist der wichtigste.

F. hat sich nicht gescheut, nach dem Vorgange von Charcot auch Luetiker, deren Hirn und Rückenmark spezifisch erkrankt waren, dem Einfluss von Schwitzbädern auszusetzen. Die Wirkung war eine vorzügliche, nicht so sehr bei den syphilitisch-tabischen, als bei mit Hirnsyphilis behafteten Kranken. Eben so werthvoll hat sich diese therapeutische Maßnahme neben der Schmierkur bei Iritis und Chorioiditis syphilitica erwiesen.

**Janicke** (Breslau).

**Carl Schadeck.** Die innerliche Anwendung von Hydrargyrum tannicum oxydulatum bei Syphilis.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1887. No. 6.)

S. hat das von Lustgarten zuerst dargestellte und angewandte Präparat in 46 Fällen von sekundärer und in einem Falle von gummöser Lues angewandt, gewöhnlich nach folgender Formel: Hydrarg. tannici oxydul. 4,0, Extr. et Pulv. Liq. q. s. ad pill. No. 60, 3—5 Pillen täglich. Nur 5 Kranke vertrugen das Präparat nicht; in 3 Fällen musste es wegen Nutzlosigkeit durch Einreibungen ersetzt werden; in 20 Fällen trat, nachdem zuerst die Erscheinungen der Syphilis rasch geschwunden waren, Recidive ein, aber von ganz benignem Charakter, die bald wieder schwanden. S. fasst sein Urtheil über das Präparat in folgenden Sätzen zusammen: 1) Das Präparat wird gut resorbirt; 2) die Kranken vertragen es gut, weil es die Schleimhaut des Magendarmkanales wenig oder gar nicht afficirt; 3) der therapeutische

Erfolg beim innerlichen Gebrauche, besonders in dem kondylomatösen Stadium der Syphilis, steht in nichts dem durch andere innerlich verabfolgte Hg-Präparate Erzielten nach; 5) der innerliche Gebrauch des Präparates schützt keineswegs vor Recidiven, die hierbei eben so häufig wie bei anderen Behandlungsmethoden beobachtet werden; 6) Weiber und Kinder vertragen das Präparat sehr gut; sie erfordern viel geringere Dosen als Männer; für Weiber genügen 0,1 bis 0,3, für kleinere Kinder 0,02—0,03. Bei größeren Dosen können bei ihnen sehr leicht die unerwünschten merkuriellen Erscheinungen auftreten und die Behandlung unterbrechen. **Biedel** (Aachen).

### **Leroy.** Aconitine dans le traitement de la céphalée d'origine syphilitique.

(Annal. de dermat. et syph. 1887. No. 2.)

Der Verf. rühmt die guten Erfolge des in Pillenform verabreichten Aconitins bei Kopfschmerzen syphilitischer Natur, besonders in der sekundären Periode der Syphilis. Niemals wurde als Tagesmaximaldosis 1 mg überschritten. Die Anwendung des Aconitins hat besonders in solchen Fällen Bedeutung, in denen wegen idiosynkrasischer Verhältnisse die Jod- oder Chininmedikation nicht durchgeführt werden kann. Auch zeigte es sich in manchen Fällen wirksam, welche durch die eben erwähnten Medikamente nicht beeinflusst wurden. Doch zeigt sich der Erfolg des Aconitins nur bei den einfachen Formen der syphilitischen Cephalalgie; wenn es sich um schwerere Gehirnerkrankungen, etwa um Herdläsionen handelt, scheint dasselbe eher ungünstig zu wirken. Eventuell wäre das Aconitin in dieser Richtung differentialdiagnostisch zu verwerthen (?). **Kopp** (München).

## **Kleinere Mittheilungen.**

### **A. E. Fick.** Ein Nachtrag zur Kasuistik des Echinococcus.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XV. p. 112.)

F. hat seit Erscheinen seines ersten Berichtes »Zur Kasuistik des Echinococcus im Menschen« (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIV. p. 355, dieses Centralblatt 1886. No. 52) noch folgende Echinokokkenoperationen ausgeführt:

I. (Fall 6 des ersten Berichtes) Kind mit Echinococcus hepatis et pulmonis dx. Am 11. Februar 1886 Operation des Lebertumors, einseitiger Bauch- und Cystenschnitt. Sehr schwerer, aber schließlich günstiger Verlauf, Komplikation durch anhaltenden profusen Gallenabfluss, der hochgradige Abmagerung bewirkte. Ca. 8 Wochen nach dieser Operation, am 30. April, konnte die Operation des Lungenechinococcus, welcher durch sein beträchtliches Wachsthum (? Ref.) Fieber bis zu 39,4, heftigen Husten und Erbrechen veranlasste, vorgenommen werden. Die durch denselben bewirkte Dämpfung nahm die ganze Vorderfläche der rechten Thoraxseite ein; doch war die Dämpfung nur bis zur 3. Rippe eine vollständige. F. resecirte ein etwa 1 cm langes Stück der 2. Rippe und machte einen Einschnitt in die Cyste. Sofortiger Collaps, Stockung der Athmung. Unter Ausführung künstlicher Respiration Versuch die Cyste zu entleeren, worauf abermaliger Collaps und wiederholte Athemstockungen eintraten. Erst Abends 8 Uhr konnte die Cyste ent-

leert werden. In der Nacht Expektoration eines Stückes Echinokokkenmembran durch heftigen Husten, wonach sich Pat. rasch erholte. Im weiteren Verlaufe musste, um die Wundhöhle freier zugänglicher zu machen, noch die 3. Rippe resecirt werden, und zeigte eine bei dieser Gelegenheit vorgenommene Digitaluntersuchung der Höhle an der Lunge verschiedene Stellen, die sich wie ein Sieb anfühlten, vermuthlich die Perforationsstellen, welche zu den Bronchien führten. Drainage der Wunde durch eine Silberkanüle und Tamponade derselben mit Wattebäuschen. Nachdem noch am 15. Mai das Kind einen Erstickungsanfall, bewirkt durch Aushustung eines 2. Lappens Echinokokkenmembran, überstanden, glatter Rekonvalescenzverlauf, so dass Pat. Ende Mai wieder herumliefe.

II. (Fall 9 des ersten Berichtes.) Echinococcus hepatis. Wegen sehr tiefer Lage der Cyste vor der Wirbelsäule in der Mittellinie erwies sich dieselbe für den Schnitt mit dem Messer nicht erreichbar (zweimaliger vergeblicher Incisionsversuch). Der Wundkanal eines Trokarstiches indessen, welcher, zwischen 9. und 10. rechten Rippe ausgeführt, in die Cyste dringend dicken Eiter entleert hatte, konnte mit Finger und Knopfmesser dilatirt und dann die Cyste drainirt werden. Ausräumung und Irrigation derselben etc. Verlauf nach Wunsch.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**F. Budor.** Kyste hydatique du foie remplissant tout l'abdomen et simulante une ascite.

(Progrès méd. 1886. No. 31.)

Heruntergekommener Pat. mit starker Ausdehnung des Leibes; etwas Abflachung in der Mitte, Nabel verstrichen. Dämpfung im ganzen Leib außer an den hinteren seitlichen Partien. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Ascites in Folge von Lebereirrhose. Am Tage nach der Aufnahme stellten sich Erscheinungen von Darmverschluss (Erbrechen, Obstipation) ein. Nach 4 Tagen Punktion des Bauches und Entleerung von 8 Litern gelblicher, dicker, mit Fetttropfchen durchsetzter Flüssigkeit. Fortbestehen der Occlusionserscheinungen. Tod.

Sektion: die ganze Bauchhöhle ausgefüllt durch einen Sack, der an seiner ganzen Vorderfläche frei von jeder Adhäsion war, aber an der Leber an zwei Stellen, und zwar an den beiden Enden ihres Querdurchmessers festhing. Ein dicker Strang verband den Sack unten mit dem Cöcum und hatte das Eingeweide strangulirt. Die Gedärme lagen nach hinten gedrängt. Der Sack enthielt Mutter- und Tochterblasen.

Ursprungsstelle des Echinococcus war wohl der linke Leberlappen; denn der Sack hing durch einen breiten fibrösen Strang mit dem atrophirten linken Leberlappen zusammen; auch konstatierte man, dass die Höhle des großen Sackes sich in einen gewundenen geschlossenen Hohlraum, der seinen Sitz am linken Leberlappen hatte, fortsetzte. Die Cyste hatte sich also allmählich gestielt. Im rechten Leberlappen fand sich eine faustgroße Cyste.

Hadlich (Kassel).

**L. Humphry.** An inquiry into the severe symptoms following puncture of hydatid cyste of the liver.

(Lancet 1887. Januar 15.)

Außer der bekannten Erscheinung, dass nach der Punktion von Leberhydatiden nicht selten Urticaria, Erytheme und Halsentzündungen auftreten, kommt es nach Verfs. und Anderer Beobachtungen bisweilen zu weit schwereren und selbst tödlich endigenden Zufällen. So beobachtete Bryant (Clinical Society's Transactions vol. XI) ganz plötzlichen Tod innerhalb 5 Minuten, und auch Dieulafoy (Pneumatic aspiration) erwähnt mehrerer ähnlicher Fälle.

H.'s Pat., ein 23jähriger Seemann, war gelbsüchtig und zeigte eine von der 4. Rippe bis handbreit unterhalb des Rippenbogens reichende schmerzlose Leberschwellung. Zum Zwecke der Differentialdiagnose stieß H. die Nadel einer Morphiumspritze im 8. Interkostalraume ein und entleerte durch Ansaugen etwas ganz klarer Hydatidenflüssigkeit. Nach wenigen Minuten erfolgte Collaps, Dyspnoe, Gesichtscyanose und mehrfaches Erbrechen. Der Puls verschwand, die Herztöne

waren kaum zu hören, die Beine kalt. Stimulantien besserten diesen Zustand, doch dauerte der Collaps eine halbe Stunde an; dann folgte ein mehrstündiger Urticariaausbruch an Bauch und Extremitäten bei starker Schweißabsonderung an Brust und Kopf. Pat. war am folgenden Tage wieder wohl. 14 Tage später nahm H. eine, zur Heilung führende, Punktion vor, doch injicirte er  $\frac{1}{4}$  Stunde vorher 0,01 Atropin, wonach nun die üblen Zufälle ausblieben.

Da bei anderen Cysten oder Leberabscessen Ähnliches nicht beobachtet wird, so glaubt Verf., dass die Hydatidenflüssigkeit einen toxischen Stoff enthalten müsse, der durch die Punktion zur Resorption gelange, und wurden in dieser Richtung etliche Experimente an größeren Thieren unternommen, von denen eines — intravenöse Injektion unter Blutdruckmessung an der Carotis eines Hundes — positiv ausfiel. Nach Injektion von 32 ccm der frischen Flüssigkeit sank der Puls von 70 auf 33 Schläge, der Blutdruck von 137 auf 66 mm. Die Anfangs beschleunigte Athmung ging bis auf 17 herab, das Thier schien dem Tode nahe, erholte sich aber rasch nach Atropininjektion (Prof. Roy). Die Autopsie ergab enorme Leberkongestion und starken Urinausfluss aus der Nierenschnittfläche.

Die Resorption von Hydatidenflüssigkeit bei der Punktion könnte vom Peritoneum oder einer verletzten Vene aus erfolgen. In dem einen Falle Bryant's fand sich ein größerer Ast der Vena portarum durchstoßen.

**D. Kulenkampff** (Bremen).

### Langenbuch. Neue Beiträge zur Chirurgie des Gallensystems.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 41 und 42.)

L. berichtet in der vorliegenden Arbeit über eine Reihe neuer Fälle, welche er in den letzten 2 Jahren beobachtet und operirt hat.

Dieselben sind in dem Aufsatz durch kurze Krankengeschichten skizzirt und betreffen:

1) Ein Empyem der Gallenblase, welches incidirt wurde, nachdem L. sich durch eine knopflochartige Explorationsincision über die Anlöthungsgrenzen genaue Kenntniss verschafft hatte. Der in die eröffnete Blase eingeführte Finger konnte die Anwesenheit von Steinen nicht konstatiren. Pat. wurde geheilt entlassen.

2) Einen fraglichen Fall von Cholelithiasis. Die zur Diagnosenstellung gemachte Laparotomie ließ weder Steine noch anderweitige Veränderungen der Gallenblase feststellen. Aus diesem Grunde unterblieben weitere Eingriffe. Pat. bekam nach Heilung der Bauchwunde seine alten Zustände. L. bedauert seine konservative Anwendung, da der Verlauf darauf schließen lässt, dass die Gallenblase doch der Sitz einer Steinbildung gewesen sein möchte, deren üble Folgen durch Beseitigung dieses Organs für immer beseitigt worden wären.

3) Eine *Fistula vesicae felleae persistens post Cholecystotomiam*, welche durch Cholecystektomie beseitigt wurde. Die Anlegung der Fistel war behufs Entfernung von Steinen in England gemacht worden. Die Fistel hatte sich nicht wieder geschlossen. Es entleerte sich aus ihr eine vollständig wasserklare, fade riechende, schleimige Flüssigkeit in einer Quantität von ca. 100 g pro die. Zudem musste Pat. wohl in Folge einer nervösen Komplikation nach jeder Mahlzeit fast  $\frac{3}{4}$  des Genossenen erbrechen. Schon die erste durch L. vorgenommene Untersuchung ließ in der Tiefe, dem Beginn des Duct. cysticus, ein fixirtes Konkrement entdecken. Dieses hinderte den Einfluss von Galle in die Blase, während diese selbst jene beträchtliche Menge von Schleim nach außen hin absonderte. Da unter diesen Umständen weder an die Herausbeförderung des Steines, noch an die Schließung der Fistel, welche letztere zur Bildung eines *Hydrops vesicae felleae* geführt hätte, zu denken war, extirpirte L. die Gallenblase ganz mit dem besten Erfolg.

Der Fall lehrt, dass man nie die Gallenblase eröffnen soll, so lange Anzeichen dafür vorhanden sind, dass sich im Choledochus oder Cysticus noch wandernde Steine befinden. Symptome dafür sind der Ikterus bei Verlegung des Choledochus und die ungewöhnliche, stets wachsende fluktuirende Geschwulst der Blase bei jener des Cysticus. Einen einfachen *Hydrops* der Gallenblase durch Incision nach

Annäherung zu heilen dürfte schwer oder nie gelingen. Derselbe war von vorn herein durch die Totalexstirpation in Angriff genommen worden.

4), 5), 6) Fälle von Cholelithiasis, welche durch Cholecystektomie zur Heilung gebracht wurden.

7) Cholelithiasis mit permanentem steinigem Choledochalverschluss. Zertrümmerung der verschließenden Steine. Tod. Anamnese und Befund ließen auf die oben kurz angeführten Verhältnisse schließen. Bei der Operation erwies sich die Gallenblase stets mit den Nachbarorganen verwachsen. Die thatsächlich im Choledochus aufgefundenen Steine wurden durch eine mit sublimatgetränktem Feuerschwamm umwickelte Steinzange zertrümmert und die Bröckel derselben eben so wie einige noch im Cysticus weilende Steine in die Gallenblase zurückgeschoben. Hierauf erfolgte die Exstirpation der Blase selbst. Dauer der nicht ganz unblutigen Operation 2 Stunden, Tod 22 Stunden nach derselben unter starken Fiebererscheinungen. Die letzteren sind nicht auf eine Infektion zu schieben, sondern bildeten die Wiederholung von Schüttelfrösten, welche die Kranke schon lange vor der Operation in ziemlich regelmäßigen Zeitabschnitten zu überstehen hatte. Dieselben dürften sich mit der von Charcot unter dem Namen *«fièvre intermittente hépatique»* beschriebenen Erscheinung decken, welche bei länger andauernden entzündlichen Processen der Gallenwege als böses Omen auftreten kann. Die Sektion ergab völlig normale Verhältnisse des Peritoneum, eine enorm vergrößerte Leber mit erheblich erweiterten Gallengängen, die Ansammlung von  $\frac{1}{2}$  Liter flüssigen, nicht geronnenen Blutes in der Bauchhöhle.

Die nähere Untersuchung der Leber ließ erkennen, dass die in den dilatirten Lebergängen und der Blase aufgefundene Galle kaum noch diese Bezeichnung verdient. Es liegt das in derartigen Fällen daran, dass sich die Druckwirkung des hochgespannten Inhaltes der Gallengänge auf die gallenbereitenden Lebersellen in der Weise geltend macht, dass diese, unter wachsend ungünstige Ernährungsbedingungen in Folge der Kompressionsanämie gestellt, weniger Sekret liefern und selbst dieses wenige nicht mehr an die übervollen Gallenkanäle abliefern können. Dasselbe tritt vielmehr in den Blutkreislauf zurück und führt so zu jener auch in diesem Falle beobachteten Neigung zu Blutungen, welche von den schlimmsten Folgen sein kann.

Zum Schluss hebt Verf. hervor, dass auch in diesem Falle die seiner Zeit von Lawson Tait empfohlene Lithotripsie im Choledochus leicht ausführbar und ohne schlimme Folgen war.

Janicke (Breslau).

**B. Durand-Fardel.** Tuberculose miliaire du rein. Bacilles dans les vaisseaux et les capillaires glomérulaires avant la formation de toute lésion irritative.

(Progrès méd. 1886. No. 30.)

In der Niere eines an akuter Miliartuberkulose verstorbenen Individuums fand Verf. außer miliaren, besonders die Glomeruli umgebenden Tuberkeln, in denen natürlich auch innerhalb der Gefäße Tuberkelbacillen lagen, auch solche Glomeruli und Gefäße mitten im gesunden, keine Tuberkelgranulaten zeigenden Gewebe mit Tuberkelbacillen angefüllt.

Es ist, wie Verf. hervorhebt, ja nichts Neues, dass die Blutcirculation die Verbreitung des Bacillus vermittelt. Bisher bezogen sich die betr. Beobachtungen aber nur auf solche Gefäße, die innerhalb tuberkulös erkrankten Gewebes liegend, durch einen Thrombus verstopft waren. Neu ist die Beobachtung in so fern, als es sich hier um den Nachweis reichlicher Tuberkelbacillen in Gefäßen handelt, deren Umgebung noch keinerlei Zeichen tuberkulöser entzündlicher Reizung erkennen lässt.

Hadlich (Kassel).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

57p  
247

# Centralblatt

# CHIRURGIE

STON MEDICAL  
JUL 13 1887  
ausgegeben von  
LIBRARY ASS'N.

F. König, E. Richter, R. von Volkmann,  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 27.**

**Sonnabend, den 2. Juli.**

**1887.**

**Inhalt:** Th. Kocher, Behandlung der Retraktion der Palmaraponeurose. (Schluss.) (Original-Mittheilung.) ✓

Butlin, Zungenkrankheiten. — Tauber, Osteoplastische Unterschenkelamputation. — Bardenheuer, Querexcision der Fußwurzelknochen.

Plenio, Totalresorption eines Melanosarkoms. — Skeritt, Aktinomykose. — Iversen, Sublimatholzwoleverband. — Hubbell, Angeborener Nasenverschluss. — Poelchen, Radialislähmung nach Ätherinjektion. — Flührer, Polailion, Brunner, Aneurysmen. — Dupleuy, Angeborene Hypertrophie des Fußes. ✓

## Behandlung der Retraktion der Palmaraponeurose.

Von

**Theodor Kocher in Bern.**

(Schluss.)

Die histologische Untersuchung der excidirten Bindegewebsknoten und Stränge wurde von Prof. Langhans vorgenommen, welcher uns sein Ergebnis in Folgendem mittheilte:

Die Aponeurose wurde nach Erhärtung in Spiritus in Celloidin eingebettet und die Schnitte auf dem großen Thoma'schen Mikrotome vermittels des verstellbaren Objektschlittens so angefertigt, dass sie parallel der Längsachse der Aponeurose fielen. Die Färbung erfolgte mit Boraxkarmin; eine Quellung des Bindegewebes erfolgte dabei in dem salzsäurehaltigen Spiritus nicht.

Schon bei schwacher Vergrößerung fallen einzelne kernreiche Stellen durch ihre stärkere Färbung auf; die ausgedehnteste findet sich gerade in der Mitte und geht in Form eines röthlichen Streifens, der in der Längsachse der Aponeurose etwa 2—3 mm misst, leicht schräg durch dieselbe hindurch, indem von seinen Seitenflächen kurze Fortsätze zwischen die angrenzenden längsverlaufenden Bündel abgehen. Die Aponeurose ist hier ganz deutlich, wenn auch in ge-



ringem Grade angeschwollen. Auch im angrenzenden Fettgewebe sind noch einzelne kleine, stark gefärbte Flecke und Striche, welche den Blutgefäßen und deren nächster Umgebung entsprechen.

In dem übrigen Theil der Aponeurose finden sich noch 2 solcher Stellen, aber von geringerer Ausdehnung.

Die histologischen Veränderungen an diesen Stellen bestehen im Wesentlichen in Neubildungsprocessen, die an dem vorhandenen Bindegewebe ablaufen; die Zellen der Aponeurose und der Gefäßscheiden sind beträchtlich vermehrt und vergrößert. Eigentliche Entzündungserscheinungen, Emigration farbloser Blutkörper fehlen.

Der kernarme, normal erscheinende Theil der Aponeurose wird durch schmale Längsstreifen eines kernreichen Gewebes in Bündel abgetheilt, deren Zahl und Breite wechselt; stellenweise finden sich nur zwei solcher Streifen auf eine Gesamtbreite der ganzen Aponeurose von 2 mm. Nach dem peripheren Ende hin nehmen sie an Zahl zu; man zählt hier 4—5. Es sind dies Streifen lockeren Bindegewebes, dessen Blutgefäße an dem vorliegenden Präparate im nicht injicirten Zustande nicht sichtbar sind. Innerhalb der Bündel finden sich nur sparsame Kerne in gleichmäßigen Abständen vertheilt, sehr lang und schmal, stäbchenförmig; sie erscheinen vielfach wie feine dunkelrothe Linien; an den Stellen, wo sie sich von der Fläche darbieten, sind sie deutlich bläschenförmig.

Die erste Veränderung besteht darin, dass jene kernreichen Streifen breiter und namentlich zahlreicher werden, und eben so auch in den angrenzenden Theilen der Bündel die Zellen an Zahl sehr bedeutend zunehmen.

Man zählt jetzt an den am stärksten veränderten Stellen gegen 15 jener kernreichen Streifen; d. h. das lockere, zellreiche Bindegewebe, welches die Aponeurose in einzelne Bündel abtheilt, wird breiter und dringt in das feste Gewebe derselben; so wird die Aponeurose in eine größere Zahl von Bündeln zerlegt.

Während normal die Zellen innerhalb des festen Gewebes der Aponeurose im queren Durchmesser derselben 0,02 und 0,03 mm, selten nur 0,01 mm von einander entfernt stehen, ist hier dies Maß auf 0,004 und 0,005 ja auf 0,002 mm gesunken. Nur selten steigt es auf 0,01 mm, das Minimum der normalen Distanz. Die Kerne sind dabei durchgängig breiter als normal; solche, die nur schmale Striche oder Stäbchen darstellen, finden sich nicht vor; manche stellen ein ganz schönes Oval dar, bei welchem der Längendurchmesser die Breite nur um das Vier- oder Fünffache überwiegt. Die breiteren sind geradlinig gestreckt, die schmalere sind häufig wellenförmig gebogen, so dass je ein Kern 2—3 derartige Biegungen darbietet.

So dicht auch die Kerne gelegen sind, so sind sie doch immer durch Streifen der längsfaserigen Grundsubstanz von einander getrennt. Die Fasern derselben verlaufen alle der Längsachse der Aponeurose parallel, und ganz in gleicher Weise auch die Kerne.

Nur gerade in der Mitte des größten kernreichen Fleckes findet

sich eine kleine Stelle, an welcher diese regelmäßige Längsfaserung unterbrochen ist. Hier liegen die Kerne außerordentlich dicht, sind kürzer und breiter und liegen in allen möglichen Richtungen durch einander. Demgemäß verlaufen auch die schmalen Streifen der Grundsubstanz zwischen ihnen in verschiedenster Richtung.

Aber nicht bloß die Aponeurose, auch das anliegende Binde- und Fettgewebe zeigt den gleichen, fleckweisen Kernreichthum. Schon bei schwacher Vergrößerung erkennt man, dass derselbe sich an die Gefäße anschließt, und zwar ist es besonders die Adventitia der Arterien, die außerordentlich reich an Kernen ist. Die letzteren sind mehr mit den eben erwähnten, unregelmäßig gestellten Kernen identisch; sie sind mehr oval, als stäbchenförmig; auch runde Kerne finden sich vor; doch scheinen dies nur die ovalen in der Verkürzung zu sein; sie sind wenigstens bläschenförmig.

Auch im Fettgewebe selbst geht der Process von den Gefäßen, d. h. den Blutkapillaren aus. Er greift auf das Fettgewebe über sowohl an dem eben ausführlich beschriebenen, größten Herd, wie namentlich an dem peripheren, distalen Theil der Aponeurose, wo ihr Gewebe sich mehr in einzelne Bündel sondert. Hier ist das Fettgewebe betheiligt, das sich zwischen die einzelnen Bündel einschiebt. Die Fettzellen sind von 3—4 und mehr Reihen von entsprechend gebogenen Kernen umgeben, die erheblich kürzer sind, als die normalen Kerne der Aponeurose, mehr denen in der Arterien-scheide gleichen, jedoch auch häufig recht schmal, fast stäbchenförmig sind. In der Mitte dieser kernreichen Streifen sieht man deutlich schmale Lumina, von Doppelreihen der Kerne begrenzt, oder auch etwas weitere Gefäße, deren quergeschnittenes Lumen von einer dichten Reihe runder, einander sich fast berührender Kerne eingefasst wird. Das kernreiche, völlig neugebildete Gewebe stellt nur die kernreiche Adventitia dieser Gefäße dar. Ein Pacini'sches Körperchen fand ich an der excidirten Aponeurose; es war normal wie auch seine Umgebung; es war übrigens auch weit von den veränderten Stellen entfernt.

Wie man aus dieser Schilderung ersieht, handelt es sich um eine Erkrankung, die in einzelnen Herden auftritt. Dieselben liegen theils in der Aponeurose selbst, theils im angrenzenden Gewebe. In letzterem sind es die Scheiden der Arterien, welche sehr kernreich werden, so wie die Kapillaren, an denen sich eine subendotheliale, kernreiche Adventitia ausbildet. Innerhalb der Aponeurose wuchert und verdickt sich das gefäßführende lockere Bindegewebe zwischen den Bündeln, dringt in dieselben ein, um sie in kleinere Abtheilungen zu zerlegen. Ferner werden die Zellen der Aponeurose außerordentlich zahlreich, an einer beschränkten Stelle sogar in dem Maße, dass die schöne längsfaserige Architektur der Aponeurose verloren geht.

Eine Auswanderung farbloser Blutkörper ist nicht mit voller Sicherheit auszuschließen; wenigstens finden sich unter den runden hier und da einige, die sich etwas stärker färben, indessen doch auch bei

Anwendung von Gentianaviolett noch bläschenförmig aussehen. Lymphkörper mit mehrfachen kleinen Kernen fehlen jedenfalls vollständig.

Die geschilderten Beobachtungen liefern wohl den unzweifelhaften Nachweis, dass die wesentliche Veränderung bei der Dupuytren'schen Fingerkontraktur allerdings gegeben ist in einer Erkrankung der Palmaraponeurose. Wir haben gezeigt, dass sich die Cutis von den verdickten Strängen auch an Lebenden, ganz so, wie dies Richer an einem Leichenpräparat gefunden hat, abpräpariren lässt und dass sie ihre Elasticität vollständig bewahrt hat, so dass nach Entfernung der Stränge und Wiedervereinigung der Haut die Streckung der Finger durch letztere in keiner Weise behindert ist. Wir können desshalb die Annahme, dass dem Leiden eine primäre Erkrankung der Haut zu Grunde liege, nicht theilen.

Wir können desshalb auch diejenigen Operationsmethoden, welche, wie das Busch'sche Verfahren, sich die Mobilisirung der Haut zum Hauptzweck setzen, nicht für die rationelle Behandlung halten.

Es ist ja freilich wahr, worauf schon Madelung aufmerksam gemacht hat, dass die Palmaraponeurose kein so umschriebenes Gebilde ist, wie etwa eine Sehne. Die straffen, das Fettgewebe durchsetzenden Fasern, welche sie schon normaliter mit der Cutis eng verbinden, werden mit in die Wucherung der Fascie einbezogen und erklären die enge Verbindung der Cutis mit den abnormen Knoten und Strängen der Fascie. Diese Verbindung kann im Bereiche der Falten so stark werden, dass die Lösung der Cutis nur schwer gelingt; allein das ist eine sekundäre Veränderung. Eben so, wie es in einem unserer Fälle beschrieben und in der Schilderung von Langhans erwähnt ist, kann der eine oder andere Ausläufer der Fascie nach der Cutis zu besonders stark und frühe erkranken und so im Unterhautfettgewebe liegende Stränge und Knoten bilden, wie Baum ganz richtig hervorhebt. Wir haben bei unserem 3. Falle einen solchen isolirten länglichen Knoten gegen den Daumen hin excidirt. Aber dies widerspricht dem Nachweise des primären und Hauptsitzes der Erkrankung in der Aponeurose durchaus nicht; denn auch die vereinzelter Knötchen oder Stränge in der Unterhaut finden sich bloß im Anschluss an Ausläufer der Fascie, in deren Verlauf gegen Daumen oder übrige Finger hin.

Die Hauptsache dabei ist, dass die Kontraktur der Finger und die daherige Funktionsstörung abhängig ist von der Veränderung in der Aponeurose selber und nicht der Haut, und dass die Beseitigung des Hindernisses geschehen kann, ohne dass man die Haut in den Bereich der Operation zieht.

Dass die bloße Durchschneidung der Aponeurose ein bleibendes Resultat nicht geben kann, liegt auf der Hand, mag dieselbe mit gleichzeitig querrer Trennung der Haut nach Dupuytren oder nach vorherigem Längsschnitt durch die Haut in Form bloßen Querschnittes durch die Aponeurose nach Goyrand ausgeführt werden, oder nach Cooper und neuerdings besonders Adams in Form sub-

kutaner Durchschneidung mit dem Tenotom. Die ganze derbe Bindegewebsmasse auf- und abwärts bleibt dabei erhalten, und mit der definitiven Verheilung des Schnittes ist auch der alte Zustand wieder hergestellt.

Viel wirksamer, wie die Nachweise von Baum und ganz besonders Madelung zeigen, ist die Busch'sche Methode, weil hier auf plastischem Wege durch Abpräparirung des Hautaponeurosenlappens nach der Peripherie hin die verkürzten und verdickten Bindegewebsmassen zwar auch nicht beseitigt, aber nach der Lösung um ein gutes Stück weiter peripher vereinigt werden. Madelung mag wohl auch Recht haben, dass die erweichende Wirkung der granulösen Entzündung auf die derben Bindegewebschwarten zur Verstärkung der Wirkung beiträgt.

Allein die Busch'sche Methode lässt den Antheil völlig unberührt, welcher noch auf die Volarfläche der Finger retrahirend wirkt, und wir haben oben gezeigt, dass in hochgradigen Fällen dieses Stück wesentlich zur Kontrakturstellung der Finger beiträgt. Die Längfasern der Aponeurosis palmaris setzen sich ja fort auf die Lig. vaginalia der Finger, und so findet man auch die derben, knotigen Verdickungen sich aus der Vola manus bis auf die Vola der Grundphalanx, ja bis zur Mittelphalanx fortsetzen, indem die Bindegewebsstränge auf die Sehnenscheiden auslaufen und bis an die Seitenränder der Phalangen mit den Fasern der Ligamenta vaginalia sich fortsetzen. Es müssen deshalb auch diese Stränge beseitigt werden, und dies gelingt nach unserem Verfahren auch an den Fingern noch zum Theil unter Erhaltung der Schleimscheiden der Flexorensehnen.

Abgesehen davon ist die Busch'sche Methode unnütz verletzend und langwierig, während bei dem von uns eingeschlagenen Verfahren in allereinfachster Weise eine primäre Verheilung der Wunde erzielt wird, so dass nach dem 3.—4. Tage die Nähte entfernt und der Verband auf einen einfachen Kollodialstreifen beschränkt werden kann.

Wir halten also dafür, dass als das korrekte Verfahren zur radikalen Heilung der Dupuytren'schen Fingerkontraktur, resp. der Retraktion der Palmaraponeurose die gründliche Exstirpation der verdickten und verkürzten Palmaraponeurose mit ihren Ausläufern nach einfacher Längsspaltung der Haut zu betrachten sei.

Dabei geben wir zu, dass in sehr alten Fällen, wo die Aponeurosenstränge bis in die Cutis hineingehen, es gerathen ist, an der einen oder anderen Stelle, aber immer unter Beibehaltung des nicht verletzenden Längsschnittes, eine Excision eines Stückes Cutis zu machen, um möglichst normale, namentlich auch nicht zu sehr verdünnte Haut für die Vereinigung benutzen zu können.

Ganz besonders empfehlenswerth erscheint uns aber nach unseren Erfahrungen die Excision der Aponeurose nach einfacher Hautspaltung in den Anfangsstadien, weil man da weiche und nicht adhärente

Narben nach Entfernung der subkutanen Stränge und Knoten erzielen kann. Die Operation ist durchaus nicht verletzender, im Gegentheil schonender als die subkutane bloße Durchschneidung nach Adams u. A., da bei letzterer, wie auch einer unserer Fälle lehrt, leicht die darunter liegenden Nerven mit durchschnitten werden können.

Gersuny hat nach einer Notiz im Centralblatt für Chirurgie, in der Wiener med. Wochenschrift 1884 No. 32 in einem Falle von doppelseitiger Kontraktur ebenfalls die eben empfohlene Methode in Anwendung gebracht und nach einem Jahre den sehr guten Erfolg der Operation konstatirt.

Was die Natur des Leidens anlangt, so steht nach der mitgetheilten histologischen Untersuchung nichts im Wege, das Leiden den sog. chronisch-plastischen Entzündungen anzureihen, wie wir sie bei mechanischen Schädlichkeiten als Gelegenheitsursachen auch im Bereiche der übrigen aktiven und passiven Bewegungsorgane zu Stande kommen sehen. Allerdings liegt zunächst kein Nachweis vor für eine Auswanderung von lymphoiden Zellen; allein die neuere Auffassung legt ja diesem Kriterium nicht mehr den großen Werth für die Definition der Entzündung bei, betont vielmehr, was wir auch in unseren Fällen sehr ausgesprochen vorfinden, nämlich eine erhebliche Kernwucherung, die sich im Wesentlichen an die Gefäße anschließt, deren Wand und Umgebung in einer Weise verändert werden, wie wir es bei anderen chronischen Entzündungen bindegewebiger Theile mit Verdickung, Verhärtung und Schrumpfung des Bindegewebes klinisch zu finden gewohnt sind.

Angesichts dieser Grundlage des Leidens ist bei keiner Operation, die nicht geradezu prophylaktisch gesunde Theile der Aponeurose excidiren würde, ein Recidiv in der Nachbarschaft absolut ausgeschlossen.

Bern, 27. April 1887.

**H. T. Butlin.** Die Krankheiten der Zunge. Übersetzt von J. Beregszászy.

Wien, W. Braumüller, 1887. 395 S.

Ein in erster Linie für die Bedürfnisse des praktischen Arztes geschriebenes und in dieser Beziehung gewiss seinen Zweck voll erfüllendes Buch. Sämmtliche pathologischen Zustände der Zunge, mögen sie rein örtlicher Natur oder der Ausdruck einer Allgemeinerkrankung sein, werden in encyklopädischer Weise erörtert, und wenn auf diese Art auch Wiederholungen und Übergriffe in andere Gebiete nicht vermieden werden konnten, auch pathogenetisch ganz verschiedenwerthige Leiden der Bezeichnung oder äußeren Ähnlichkeit halber manchmal neben einander abgehandelt werden, so gewinnt doch andererseits dadurch die Brauchbarkeit des Buches so sehr, dass dieser »Versuch« wohl zu rechtfertigen sein dürfte. Das

bezügliche Material ist dem reichhaltigen Ambulatorium des St. Bartholomew's Hospital entnommen, und erweist Verf. sich in der Schilderung des Befundes und des klinischen Verlaufes, vor Allem der leichteren aber doch für den Pat. recht störenden Leiden als ein guter und sorgfältiger Beobachter. Sehr wohlthuend berührt die eingehende Berücksichtigung der deutschen Litteratur, so wie die Einfachheit der empfohlenen therapeutischen Maßnahmen. B. gehört offenbar zu denjenigen Ärzten, welche mit einer kleinen Anzahl von sorgfältig erprobten Mitteln viel zu erreichen verstehen und hält sich frei von dem heut zu Tage nur zu sehr beliebten Experimentiren mit neuen Mitteln.

Aus dem reichen Inhalte heben wir nur das weniger Bekannte oder für die Erfahrungen B.'s Charakteristische hervor.

Nigrities, d. h. die schwarze fleckige Verfärbung des Zungenrückens, welche unter Desquamation zu verschwinden, dann aber oft Wochen und Monate hindurch zu recrudesciren pflegt, hält B. nicht für ein Kunstprodukt, sondern für ein wahrscheinlich parasitäres Leiden. Sie wird oft nur zufällig oder wegen Klagen des Pat. über Trockenheit entdeckt. Man könnte daran denken, dass sie auf einer zeitweisen Abänderung der Lebenseigenschaften der normaliter im Munde vorfindlichen Mikroorganismen beruhe. Die letzteren bilden auch, gemäß sehr eingehender Untersuchungen des Verf.s, den Hauptbestandtheil des gewöhnlichen Zungenbelages, der selbst dem gesunden Menschen nicht ganz mangelt. Der Masse der Pilze gegenüber erscheint die des Epithels oder von Speiseresten verschwindend gering; im Gegentheil pflegt die Menge des ersteren der der Mikroorganismen umgekehrt proportional zu sein. Diese (vorzugsweise *Micrococcus* und *Bacillus subtilis*) haften besonders gut an den rauhen Papillae filiformes; daher die »reinen Zungen« kleiner Kinder, auf denen diese Papillen sehr schwach entwickelt sind. Die wechselnde Form, Ausbreitung und Dicke des Belages bei den verschiedenen Krankheiten lassen sich der Hauptsache nach aus dem Verhalten der Zunge in Beziehung auf Beweglichkeit und Feuchte erklären. Die glatte Zunge bei Erschöpfungs- und Abzehrungskrankheiten kommt durch sehr rasche Abstoßung der Papillen zu Stande, ein Process, welcher dem des Defluvium capillorum nach schweren Leiden zu vergleichen sein dürfte.

Die Hemiglossitis hält B. nur für eine mildere und essentiell von der akuten Glossitis nicht verschiedene Form, zumal er die für die Hemiglossitis charakteristische Knotenbildung auch bei der diffus-parenchymatösen Entzündung beobachtete; doch will er die Möglichkeit eines neurotischen Ursprunges nicht ganz in Abrede stellen.

Eine sehr sorgfältige Schilderung finden dann die Geschwüre, Fissuren-, Furchen- und Spaltbildungen, gegen welche B. vorzugsweise die Bepinselung mit 1—2%iger Chromsäurelösung empfiehlt, während er vor der Anwendung von Argent. nitr. geradezu warnt; so wie die Flecken und Plaques, die Raucherflecke, die Landkarten-

zunge, das Leukom und die Ichthyosis. Die 2 letztgenannten Leiden gestatten zwar in der Regel nur eine palliative und mäßige Besserung bewirkende Behandlung (keine Caustica!), sind aber wegen ihrer Neigung zum Übergange in Carcinom—präcanceröse Symptome — sorgsam im Auge zu behalten. Am erfolgreichsten erwies sich noch die 3mal täglich ausgeführte Bepinselung mit Salicylsäure (1 zu Spirit. und Aqua aa. 10,0). Endlich macht B. noch auf die fast nur von Fournier—sklerosirende Glossitis — erwähnten tertiär syphilitischen Plaques aufmerksam, welche die Vorläuferstadien der tiefen Spalten und Verunstaltungen alter syphilitischer Zungen bilden.

Die Ranula führt auch B. (nach v. Recklinghausen und Sonnenburg) auf die Blandin-Nuhn'sche Drüse zurück; die beste Behandlung besteht im Durchziehen eines (Faden) Haarseiles, oder, falls sie schon eröffnet war, in der Einnähung eines Wandlappens in den Cystenraum.

Mehr als 100 Seiten umfasst das Kapitel über Carcinom. Bezüglich der prädisponirenden Ursachen, so hält B. einen indirekt begünstigenden Einfluss des Schnapsgebrauches, Rauchens und des Genusses von rohem Fleische für erwiesen, in so fern als alle diese Momente, so wie auch Lues, chronisch superficielle Reizungen in der Form von Leukom, Psoriasis, Ichthyosis, Papillomen herbeizuführen geeignet sind. Er macht bei dieser Gelegenheit wiederum auf die Unsitte vieler Ärzte aufmerksam, Exkorationen, Fissuren und Papillome mit Ätzmitteln zu behandeln, welch letztere mindestens nicht unbedingt erforderlich und bei Leuten von über 30 Jahren ängstlich zu meiden seien. Sehr günstig und ungefährlich ist die Anwendung des Arg. nitr. dagegen bei den torpiden Geschwüren von Kindern und jugendlichen Individuen. Die Differentialdiagnose des Carcinoms, welche besonders dem primären tuberkulösen Ulcus gegenüber sehr schwierig sein kann, wird bei exulcerirten Stellen durch die mikroskopische Untersuchung abgeschabter Stückchen gestellt; im Übrigen soll als Regel gelten, dass alle verdächtigen und bei milder Behandlung nach Beseitigung von Irritationsquellen in höchstens 14 Tagen nicht heilenden Stellen auszuschneiden sind.

Die Wahl der Methode bei der Exstirpation größerer Carcinome ist zwar für die Mortalität weniger bestimmend als die Art der Nachbehandlung (eine von den Deutschen gemachte und, wie Verf. betont, in England noch nicht hinreichend anerkannte Beobachtung); trotzdem empfiehlt B. auf Grund seiner Erfahrungen zumal für den weniger Geübten in erster Linie die von Barker (Spaltung in der Mittellinie, seitliche Lösung mit der Schere und Anwendung des Schnurekraseurs) oder die nach Whitehead mittels der geraden Schere. Muss das Operationsfeld ausgedehnter freigelegt werden, so pflegt er die Wange zu spalten; die präventive Tracheotomie dürfte selbst bei der Methode von Kocher nur ausnahmsweise er-

forderlich sein; eben so lässt sich die Blutung auch ohne vorherige Unterbindung der Lingualis in der Regel beherrschen.

Bei inoperablen Carcinomen sah B. häufig sehr gute Erfolge (bezüglich der Schmerzen) von der Durchschneidung (nach Moore) oder der Resektion (nach Hilton) des Nervus lingualis, und sehr bewährte sich, ähnlich wie bei tuberkulösen Zungen- und Kehlkopfgeschwüren, die Applikation eines Pulvers aus 0,2 Borax, 0,06 Jodoform mit 0,015 Morphinum; gegen den Gestank empfiehlt er Salicylsäure (0,15—0,5 : 6,0 Borax), bei Inanition Slinger's Nährsuppositorien und eigenthümlich bereitete Klystiere von Milch, Fleischessenz, Natr. bicarb. und Pankreassaft.

Den Schluss des Buches bildet endlich eine übersichtliche Besprechung der selbständigen und symptomatischen nervösen Zungenleiden, bei welcher Gelegenheit B. zu dem Versuche rät, die Neuralgie des Lingualis mit der Dehnung anstatt der Resektion zu behandeln, da erstere wahrscheinlich keine Störungen des Gefühles und Geschmacks hinterlassen werde.

Der Text ist erläutert durch 8 recht anschauliche chromolithographische Tafeln; die Übersetzung liest sich im Allgemeinen, trotz mancher Ungelenkheiten, ganz gut. **D. Kulenkampff** (Bremen).

### **A. S. Tauber** (Warschau). Eine neue Methode der osteoplastischen Amputation des Unterschenkels, nebst einer kritischen Beleuchtung der Methoden anderer Autoren.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXIV. p. 287—305. Mit 4 Figuren.)

Die Arbeit bespricht eine neue Operationsmethode der osteoplastischen Unterschenkelamputation, welche der Verf. auf dem ersten Kongress russischer Ärzte in St. Petersburg, im December 1885, in Vorschlag gebracht hatte. Gleichzeitig enthält sie eine Kritik der Einwände, welche gegen die Operation Pirogoff's erhoben worden sind, und wendet sich zum Theil gegen die von anderen Autoren vorgeschlagenen Modifikationen derselben.

Die Anregung zu seiner Operationsmethode erhielt T., als er im Kriegshospital zu Bogosta 1877 einen Soldaten wegen Erfrierung des Fußes bis zur Lisfranc'schen Gelenklinie und Nekrose der Haut an der Außenfläche der Ferse bis zum Knöchel zu operiren hatte.

Den Hautlappen bildet T. mit einem Schnitt, welcher in der Nähe der Insertionsstelle der Achillessehne beginnt, dann quer längs der Außenfläche der Ferse unterhalb des Malleolus bis zur Chopart'schen Gelenklinie verläuft, von hier aus über den Fußrücken bis auf die Innenfläche, dann nach abwärts und weiter bis zur Mitte der Sohle geführt wird und endlich mit einem von da aus nach hinten bis zum Ausgangspunkt am Außenrande der Achillessehne verlaufenden Längsschnitt endet. Dieser Schnitt soll sofort bis auf den Knochen eindringen, so dass ohne Weiteres die Eröffnung des



Talocruralgelenkes, die Durchschneidung der Ligamente zwischen Tarsus und Unterschenkelknochen, dann die Herauslösung des Talus und die Exartikulation des Fußes in der Chopart'schen Gelenklinie angeschlossen werden kann. Nunmehr soll der Calcaneus mit einer Knochenzange gefasst, mit seiner Oberfläche nach außen gedreht und dann in sagittaler Richtung durchsägt werden, so dass die ganze äußere Hälfte entsprechend dem Verlaufe des Weichtheilschnittes fortfällt und an dem Fersenlappen der Innenseite ein breites, fast quadratisches Stück des Fersenbeins nebst der unversehrten Arteria tibialis postica sitzen bleibt. Endlich werden die Enden der Unterschenkelknochen oberhalb der Malleolen abgesägt, und zwar senkrecht zur Achse des Unterschenkels. An diese Sägefläche wird der Rest des Calcaneus angelegt, ohne dass die Achillessehne sich anspannt.

Als Vorzüge dieser Methode vor anderen Modifikationen der osteoplastischen Amputation Pirogoff's nennt der Verf. 1) die Schonung der Arteria tibialis postica, 2) die Schonung der Insertion der Achillessehne und der Bursa mucosa retro-calcanea, 3) die Größe der Sägefläche am Calcaneus, welche nahezu derjenigen der Unterschenkelknochen entspricht.

T. hält die Operation in denjenigen Fällen von Fußerkkrankung für angezeigt, in welchen die Haut an der Außenfläche des Fußes zerstört ist, z. B. durch nicht heilende Geschwüre, Neubildungen, Brand etc., während sie an der Innenseite vollständig gesund erscheint. Im Übrigen will T. durch seine Methode keineswegs die typische Operation Pirogoff's ersetzen.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### **Bardenheuer.** Mittheilungen aus dem Kölner Bürgerhospital 2. Heft: J. Schmidt, Die Querexcision der Fußwurzelknochen.

Köln und Leipzig, A. Ahn, 1886. 35 S. 4 Tafeln.

B. beabsichtigt, in Gemeinschaft mit seinen Assistenzärzten, eine Reihe von Aufsätzen chirurgischen Inhalts in zwanglosen Heften zu veröffentlichen, deren erster — über osteoplastische Resektion des Manubrium sterni — hier nicht besonders angezeigt worden, da sich das Wesentlichste der Arbeit bereits nach einem Aufsatz B.'s in No. 7 p. 111 des vor. Jahrg. referirt findet. Der vorliegende berichtet über 17 Fälle von Caries der Tarsal- und Metatarsalknochen, die im Kölner Bürgerhospital mit umfangreicher Resektion derselben vortheilhaft behandelt worden sind, nachdem es früher trotz einer sehr großen Anzahl von Auslöffungen bzw. partiellen Resektionen nur sehr selten gelungen war, eine Ausheilung zu erzielen.

Um die erkrankten Partien — meist ist die Caries auf die 5 kleineren Fußwurzelknochen und ev. die Basis eines oder mehrerer Mittelfußwurzelknochen beschränkt — gut zugänglich zu machen, führt B. einen Querschnitt durch die Weichtheile des Fußrückens, in der Regel von der Basis des 1. bis zu der des 5. Metatarsal-

knochens, und von dessen Endpunkten aus längs der Fußränder Schnitte centralwärts, einen Lappen bildend, der abpräparirt wird. Wenn nöthig kann ein solcher Seitenschnitt auch nach der Fußspitze hin verlängert werden. Der Lappen wird von der Unterlage abpräparirt, dann die ganze erkrankte Knochenpartie nebst Periost mit Säge oder Hammer und Meißel quer zur Längsachse des Fußes durchtrennt und von den Weichtheilen der Planta abgelöst. Gelenkflächen sollen in der Wunde nicht stehen bleiben. Die von Granulationsmassen gereinigte Wunde wird dann mit Thymol- oder Jodoformgaze ausgestopft und erst später, nach Entwicklung gesunder Granulationen, der vordere Fußtheil an den hinteren angedrängt, ev. nach Anfrischung der Hautwunde sekundär genäht; oder es wird direkt genäht und drainirt. Auch lässt sich das Verfahren der Naht durch Einstülpfen der Haut nach Esmarch anwenden. Naht der Sehnenstümpfe wird nicht empfohlen. Trotzdem konnte in der Regel schon nach 2—3 Wochen der vordere Fußtheil gut bewegt, namentlich auch Dorsalflexion der Zehen ausgeführt werden. Bleibt die Verbindung des peripheren mit dem centralen Fußtheil zu locker, nehmen jene eine falsche Stellung zu diesem ein, oder gestaltet sich der Fuß zu einem Pes planus, so bekämpft man das mit einem Gipsverband. Zu guter Letzt lässt man stets einen Plattfußschuh tragen. Als Endresultat kann sich eine volle Gelenkverbindung zwischen den vorderen und hinteren Fußknochen herausbilden.

Von den 17 nach obigem Schema ausgeführten Operationen führte keine direkt zum Tode; 5 der (6) Kinder wurden durch dieselbe direkt geheilt, bei einem war noch eine Nachresektion nöthig; von den 11 Erwachsenen wurden 7 ohne Nachoperation geheilt, 1, der eine nothwendig werdende Amputation verweigerte, starb. Im Ganzen erlagen von den 17 überhaupt in Frage kommenden Pat. späterhin 4, jener eben genannte, 2 Erwachsene an Phthise, 1 Kind an Basilar-meningitis.

Bei einem anhangsweise erwähnten Kranken, einem 20jährigen Mann, war eine ähnliche, nur noch umfangreichere Operation nöthig geworden in Folge traumatischer Gangrän im Fuß, die einen Defekt an der Außenseite desselben von den Metatarsen bis über die Malleolen zurückließ. Es wurden hier entfernt die Malleolarenden von Tibia und Fibula, die Basis sämtlicher Metatarsalknochen und alle dazwischen liegenden Knochen, und dann der 2. und 4. Metatarsalknochen, die schräg angefrischt waren, durch Silbersuturen mit der Tibia vereinigt. Die Heilung erfolgte ohne Störung. Richter (Breslau).

### Kleinere Mittheilungen.

Plenio (Elbing). Über einen Fall von Totalresorption eines großen Melanosarkoms.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXIV. p. 698.)

In der chirurgischen Klinik zu Königsberg kam im Jahre 1883 ein 22 Jahre altes Mädchen zur Beobachtung, welches seit zwei Jahren ein Anfangs langsam,

später rapide gewachsenes Melanosarkom in der rechten Regio glutea besaß und im Laufe der Zeit einen zweiten kleineren Tumor in der rechten Inguinalgegend bekommen hatte. Der hintere Tumor, der zum Theil mit der Haut fest verlöthet war, nahm die ganze Glutäalgegend von der unteren Grenze bis zur Spina ossis ilei anterior ein und ging oberhalb der Crista ilei in die Bauchmuskulatur über, gegen welche er eben so wenig wie gegen den Knochen verschieblich war. Während die kleine, frei bewegliche Drüsengeschwulst in der Inguinalgegend leicht extirpiert werden konnte, misslang der gleiche Versuch an dem hinteren Tumor; die vollkommene Entfernung desselben musste aufgegeben werden. Es dauerte dann auch nicht lange, so wurden die Hautlappen gangränös. Schließlich bekam die Kranke anhaltend hohes Fieber, eine Thrombose der linken Vena cruralis und später eine Pneumonie. Dennoch bildete sich allmählich eine vollständige Epitheldecke an Stelle des Hautdefektes aus: die Pat. konnte 2½ Monate nach ihrer Aufnahme wiederum entlassen werden. In jener Zeit bestand noch von den zurückgelassenen Tumormassen eine deutliche diffuse Infiltration; aber alle späteren Nachrichten über das Befinden der Kranken lauteten gut. Nach zwei Jahren war nichts mehr von der Geschwulst zu konstatiren; Pat. hatte sich inzwischen verheirathet, war grvida und durchaus wohl. Das pyämische Eiterfieber hatte das Sarkom zur Rückbildung gebracht.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### E. M. Skerritt. Actinomycosis hominis.

(Amer. Journ. of med. sciences 1887. Januar.)

Zur Orientirung über die in England bis jetzt nur in 6 Fällen beobachtete Pilzkrankheit giebt Verf. zuerst eine allgemein gehaltene Einleitung, die dem deutschen Leser nichts Neues bietet. Hierauf folgt die ausführliche Krankengeschichte und das lückenhafte Sektionsprotokoll eines Falles von Aktinomykose der Leber.

Da dieser Fall nach der Ansicht des Ref. einer operativen Behandlung zugänglich gewesen wäre, soll die Krankengeschichte hier kurz wiedergegeben werden.

Ein 28 Jahre alter Maler hat im December 1884 drei Wochen lang Durchfall. Im August 1885 hat er öfters fauliges Wasser getrunken. Appetitlosigkeit, Abmagerung, Schwächegefühl, Nachtschweiße. Anfang Oktober 1885 plötzlich einsetzender heftiger Schmerz in der Lebergegend. Deshalb Aufnahme in das Bristol general Hospital. Lebergegend auf Druck schmerzhaft. Leberdämpfung vergrößert. Abgeschwächtes Athmen in der rechten Lunge unten und hinten. Sechs Wochen nach dem Auftreten der Schmerzen stellt sich Husten mit schleimig-eitrigem Auswurf ein. Unregelmäßige, hohe Temperatursteigerungen. Im November wird ein seröser Erguss in die rechte Pleurahöhle konstatiert. Besserung des Befindens bis zum Januar 1886. Mehrere Schüttelfröste. Tod im Februar 1886.

Sektion: rechte Lunge mit der Brustwand und dem Zwerchfell, und dieses wieder mit der Leber verwachsen. Der rechte untere Lungenlappen lufteiler, cirrhotisch. Mehr als faustgroßer subphrenischer Leberabscess. In dem honigwabenhähnlichen fibrösen Gewebe liegen die von Eiter umspülten Aktinomycesdrüsen. In der Umgebung dieses großen Herdes finden sich noch mehrere kleinere Knoten, und in den benachbarten Venen ist Eiter enthalten. In dem linken unteren Lungenlappen ein metastatischer Abscess.

Die mikroskopische Untersuchung des Inhaltes von dem Leberherd ergab unzeitliche Strahlenpilze in verschiedenen Stadien der Entwicklung. In der rechten Lunge dagegen konnte unter vielen Schnitten nur in einem ein undeutliches Körnchen gefunden werden. Trotzdem, und obgleich die ganze Anamnese und die anfängliche Beobachtung des Pat. auf eine primäre Lebererkrankung hinweist, erklärt der Verf., dass er es mit einem Fall von Aktinomykose der Lunge zu thun gehabt habe. Die schwierige Verdichtung der Lunge kann aber ganz wohl auf Kompression oder eine nicht-aktinomykotische Entzündung zurückgeführt werden; denn die mikroskopische Untersuchung der Sputa war immer negativ ausgefallen. (Der Verdacht auf Aktinomykose war schon, während der Pat. noch am Leben war, geäußert worden!)

Da der Verf. die Lunge als Eingangspforte für die Krankheit ansah, erwähnt er die Möglichkeit einer Intestinalmykose gar nicht, und aus demselben Grund verwirft er auch die operative Behandlung des Leberabscesses. Ref. dagegen hält den letzteren für die primäre Erkrankung (Einwanderung des Pilzes durch die Pfortader!) und glaubt, dass durch rechtzeitige breite Eröffnung, durch Auslöfflung und Jodoformtamponade des Leberabscesses die Ausbreitung der Krankheit und die Mischinfektion (Pyämie?) hätte verhindert werden können. **Karl Roser** (Marburg).

**Axel Iversen.** Die Resultate des Sublimatholzwoleverbandes auf der  
5. Abtheilung des Kommunehospitals.

(Separatabdruck der Hospitals-Tidende 1887. 34 S. [Dänisch].)

Unter 112 größeren Operationen, welche vom November 1884 bis April 1885 mit dem Sublimatholzwoleverband unter Einhaltung der bereits früher beschriebenen Technik — Dauerverband unter Mitbenutzung von Jodoformgase, Einschränkung des Gebrauches von Gummidrainen — nachbehandelt wurden, waren 6 Amputationen, 48 Gelenk- und Knochenoperationen der Extremitäten, 22 Herniotomien, 34 Geschwulstexstirpationen und 4 complicirte Frakturen; — nur ein Fall ging zu Grunde, nämlich eine Herniotomie mit schon vorher bestehender Peritonitis. Von accidentellen Wundkrankheiten wurde ebenfalls nur ein Fall beobachtet, und zwar ein Erysipel, das nachträglich von einem, scheinbar mit einem Schorf bedeckten, nicht in den Verband mehr eingeschlossenen Drainloch ausgegangen war. Nur ganz vereinzelt kamen leichte Fälle von unerwünschter Sublimatwirkung, wie Eksem und Diarrhoe, vor. Doch starb nach der Berichtszeit an Sublimatvergiftung ein an Lebereirrhose und Nephritis leidender Alkoholist. Von Jodoformvergiftung beobachtete Verf. in der Berichtszeit nur 2 in Genesung übergehende Fälle, erlebte aber sonst 2 Todesfälle, wahrscheinlich mit durch Jodoform bedingt. Der eine betraf einen älteren Mann, dem ein diffuses submentales Lipom exstirpirt worden war; dem Tod gingen Geistesstörungen voraus, und die Sektion zeigte Fettdegeneration des Herzmuskels. Denselben Befund zeigte der andere Pat., ein jüngerer Mann, der nach einer Oberkieferresektion unter Collapssymptomen gestorben war.

Bei der Besprechung der Jodoformwirkung berührt Verf. die kürzlich auch in der deutschen Litteratur veröffentlichten Untersuchungen der dänischen Forscher Heyn und Rosing, die vom bakteriologischen Standpunkte aus dem Jodoform jede Bedeutung als Antisepticum absprechen, und hebt hier mit Recht die ganz widersprechenden Erfahrungen der Chirurgie hervor.

Was den Punkt der Drainage anlangt, so verwandte Verf. in 63 seiner Fälle Jodoformgastreifen zu diesem Zwecke, Knochendrainen in 18, Gummidrainen in 10, Zuckerdrainen in 6 Fällen, während er in 21 Fällen überhaupt auf jegliche Drainage verzichtete. Bezüglich des Wundverlaufes trat auch in den sonst reaktionslos heilenden Fällen vorübergehend nach der Operation Fieberbewegung auf. 36mal wurde volle Prima intentio erreicht, 62mal glatte Heilung per primam bis auf den Drainkanal; 13mal — unter diesen 6 Schenkelbubonen und 2 Knochenabscessen — blieb die Prima aus. 8mal wurden Nekrosen an den Wundrändern beobachtet. In 40 Fällen war die Behandlung mit einem Verbands beendigt, in 45 waren 2 Verbände, in 20 Fällen 3—5 Verbände nothwendig.

Verf. hat den Eindruck gewonnen, dass die Methode des Dauerverbandes große technische Fertigkeit und Sorgfalt erfordert. Dass nach Erlangung, resp. Anwendung derselben die Resultate dafür auch vortrefflich sind, illustriert diese Arbeit.

Aus der Übersicht über den Verbrauch an Verbandstoffen ergibt sich, dass auf Verf.'s Abtheilung der Kostenaufwand für Materialien in einem operativen Falle ungefähr 4 Kronen 44 Öre (also etwa 5 M.) beträgt.

Das der Arbeit zu Grunde gelegte Material ist in Tabellenform angefügt.

**C. Lauenstein** (Hamburg).

**A. Hubbell.** Congenital occlusion of the posterior nares.

(Buffalo med. and surg. journ. 1886. No. 5.)

H. beobachtete dieses nicht häufige Leiden bei einem 18jährigen, übrigens sehr gesunden Manne, der seit der Geburt nur durch den Mund hatte athmen können,

einen eigenthümlichen Gesichtsausdruck und Mangel jeden Nasaltones beim Sprechen zeigte. Das Kauen und Schlucken ging etwas mühsam von statten, der Geruch fehlte völlig, dagegen waren die Gehörschärfe gut, die Tuben durchgängig und die Trommelfelle von normalem Aussehen. Sehr belästigt wurde Pat. durch die starke Schleimabsonderung aus der Nase. Diese selbst erschien gut gebildet, hinreichend weit im Inneren, die Schleimhaut stark geschwollen. Die durch den unteren Nasengang eingeführte Sonde stieß in der Entfernung von 5 cm auf ein festes Hindernis, und die Fingeruntersuchung vom Rachen aus wies zu beiden Seiten des deutlich markirten hinteren Vomerandes nur 2 konische, etwa 5 mm tiefe Depressionen nach. Die Choanen waren durch dünne Knochenplatten verschlossen, die sich mit dem Trokar durchstoßen ließen. H. nahm nun eine ausgiebigere Zerstörung vor durch Anwendung eines 13 mm starken Handbohrers und legte, als nach einer ersten Operation sich bald Recidive einstellten, nach der zweiten hohle Zinnbolzen ein von 10 mm Dicke und 5 cm Länge, welche erst nach 6 Wochen entfernt wurden. Der Erfolg war hiernach vollkommen und bleibend: Pat. behielt freie Nasenathmung, das Gesicht bekam einen anderen Ausdruck, der Charakter der Anfangs noch unbehilflichen Sprache wurde ein besserer, und nur die Anosmie blieb bestehen.

Die Durchmusterung der Litteratur ergab, dass diese zuerst von Emmert 1851 beschriebene Anomalie seitdem bis jetzt 16mal beobachtet worden ist, 7mal doppelseitig, 4mal auf der rechten und 3mal auf der linken Seite. Zweimal war der Verschluss ein unvollständiger, 5mal membranöser Natur, während es sich in den übrigen Fällen um Knochenplatten handelte, welche von den senkrechten oder wagerechten Gaumenbeinfortsätzen sich schräg von unten nach oben hinten nach dem Keilbein zu und in der Mittellinie bis an den Vomer erstreckten. Anatomische Beschreibungen liegen vor von Ronaldson und Luschka.

Bei doppelseitigem Abschluss scheinen die Kinder oft frühzeitig zu Grunde zu gehen durch Asphyxie und behinderte Nahrungsaufnahme; sonst kamen die Pat. in der Regel im zweiten Lebensdecennium zur Operation. Anosmie und Herabsetzung des Geschmacksinnes wurden öfter konstatiert, eben so regelmäßig eine starke Schleimsekretion auf der verschlossenen Seite. Die Hörfähigkeit war bald beeinträchtigt, bald nicht; in einzelnen Fällen bestanden allerlei Reflexerscheinungen (Kopfschmerz etc.), welche durch die Operation beseitigt wurden. Die letztere lässt sich mittels Bohrers, Trokars, Meißels oder des Galvanokauters (bei häutigem Verschluss) ausführen, doch scheint in den meisten Fällen eine sorgsame Nachbehandlung mit Bolsen, Bougies oder Querstiften erforderlich. — Litteratur: W. Otto, Handbuch der menschl. und vergl. path. Anatomie 1831. K. Emmert, Lehrbuch d. Chirurgie 1853. II. p. 355. Luschka, Der Schlundkopf des Menschen 1868. Voltolini, Die Anwendung der Galvanokautik im Kehl- und Schlundkopf 1871. Fraenkel, Ziemssen's Handbuch 1876. Bitot, Archive de Toxicologie 1876. Sept. Zaufal, Prag. med. Wochenschrift 1876. No. 45. S. Cohen, Diseases of the throat and nasal passages 1879. Morton, Surgery in the Pennsylvania Hospit. 1880. Ronaldson, Edinbgh. med. journ. 1881 Mai. Pomeroy, Diseases of the ear 1883. Brandeis, New York med. record 1881. Nov. 12. Wilkerson, New York med. journ. 1882 Juni. Sommer, Wiener med. Presse 1883 April. Zaufal, ibid. Schrötter, Monatsschr. f. Ohrenheilkunde 1885 April. Casselberry, Journ. of the amer. med. Association 1885. Aug. S. Lefferts, Internat. Encyclopaedia of surgery V. 1885.

D. Kulenkampf (Bremen).

### Poolchen. Zwei Fälle von Radialislähmung nach subkutaner Ätherinjektion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 33.)

Verf. beobachtete zwei durch hypodermatische Ätherinjektionen hervorgerufene Läsionen des Nerv. radialis, die trotz gründlicher Behandlung ungeheilt blieben. Die Injektionen waren in die Streckseite des Unterarmes gemacht worden, das

eine Mal eine Hand breit unter dem Ellbogengelenk. Die Lähmungen betrafen den 4. und 5. Finger der rechten Hand.

P. suchte durch Versuche an Leichen mittels gefärbter Injektionsflüssigkeit (Tinte) nachzuweisen, wie schwer oder leicht es sei, die Unterarmfascie bei der Einspritzung mit der Spritzenkanüle zu durchstechen und kam dabei zu dem Resultat, dass man sehr leicht unter die Fascie gerathe, wenn man die Injektion in eine Erhebung einer Hautfalte mache. Janicke (Breslau).

**William F. Fluhrer.** Unterbindung der A. iliaca communis wegen Aneurysmas der Iliaca ext. Tod am siebenten Tage an akuter Nephritis.

(New York med. record 1886. Oktober 23.)

Der Pat., ein 35jähriger Farbiger, luetisch, bemerkte zuerst im September 1885 eine starke Anschwellung und Schmerzen im linken Bein. Mitte Februar 1886 entdeckte er einen kleinen pulsirenden Tumor in der Tiefe der linken Leiste. Bei der Aufnahme am 3. Mai fand sich bei dem Pat. ein für das Gesicht kaum zu erkennender, aber durch Palpation leicht zu konstatirender pulsirender Tumor von beinahe Faustgröße, der sich vom Poupart'schen Bande bis zur Mitte zwischen Schambein und Nabel erstreckte. Über dem Tumor hört man ein systolisches Geräusch, der Puls in der linken Femoralis kommt später und ist schwächer als in der rechten. Urin normal.

Unterbindung der Iliaca comm. von der Bauchhöhle aus, Laparotomie mit allen Kautelen; als Antisepticum für die Bauchhöhle Bor-Salicyllösung. Schnitt in der Linea alba, die ausgezackten Därme werden in ein erwärmtes und befeuchtetes Stück Gummituch eingeschlagen, das während der Operation durch aufgelegte Warmwasserkompressen warm gehalten wird. Unterbindung  $\frac{3}{4}$  Zoll vom Tumor und  $1\frac{1}{4}$  Zoll von der Bifurkation. Eröffnung der Scheide mit 2 anatomischen Pincetten, Ligatur mit starkem Seidenfaden. Eine Minute nach der Unterbindung verlangsamte sich der Radialpuls um 12—15 Schläge in der Minute und wurde deutlich voller. Schluss der Wunde des hinteren Peritonealblattes durch die fortlaufende Katgutnaht. Schluss der Bauchwunde. Am 2. Tage nach der Operation traten die Zeichen einer akuten Nephritis ein, Urin eiweiß- und bluthaltig, viele Cylinder. Tod am siebenten Tage. Die Sektion ergab, dass außer einer leichten Verklebung einiger Darmschlingen keine Zeichen von Peritonitis bestanden; beide Nieren im Zustande der akuten Entzündung. Das Aneurysma umfasst die ganze Iliaca ext. und ist von einem homogenen Blutgerinnsel angefüllt; V. femoralis ist leer. Vena Iliaca ext. liegt dem Tumor dicht an und ist undurchgängig, A. femoralis ist von einem festen Thrombus ausgefüllt. Es findet sich außerdem noch ein Aneurysma der Aorta, das sich von der Bifurkation 4 cm aufwärts erstreckt. Für die Entstehung der akuten Nephritis macht Verf. besonders die langdauernde Äthernarkose und die veränderten Cirkulationsverhältnisse, den erhöhten Blutdruck, den die Nieren auszuhalten hatten, verantwortlich. Alsberg (Hamburg).

**Polaillon.** Étude clinique sur le traitement de l'anévrisme artérioveineux simple.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 430.)

Der mitgetheilte Fall betrifft einen 23jährigen Mann, der sich in seinem 16. Lebensjahr eine Stichverletzung in der rechten Leistenbeuge zugezogen hatte. Dieselbe hatte die Entstehung eines Aneurysma arterio-venosum zwischen der Art. und Vena cruralis zur Folge, doch ohne gleichzeitige Bildung eines aneurysmatischen Sackes zwischen beiden. Die dadurch verursachten Beschwerden waren so unerträglich geworden, dass Pat. um jeden Preis geheilt zu sein wünschte. Die Unterbindung der Gefäße erschien P. unausführbar, da Arterie und Vene auf eine größere Strecke mit einander verwachsen und von einer dicken Schwarte umgeben waren; desshalb hielt er die isolirte Ligatur der Arterie für unmöglich, beide Gefäße gleichzeitig zu ligiren scheute er sich indess aus Furcht vor Gangrän des Beines. Er

versuchte zunächst Kompression, dann Elektropunktur. Im Anschluss an letztere entwickelte sich eine Sepsämie, die den Tod herbeiführte.

P. schließt aus seiner Beobachtung, dass ein Aneurysma arterio-venosum ohne Sackbildung durchaus nicht als so gleichgültig zu betrachten sei, wie dies von einzelnen Autoren geschieht. Man müsse seiner Entstehung daher durch sofortige Unterbindung der verletzten Gefäße vorbeugen, so wie man den Verdacht einer Kommunikation zwischen Arterie und Vene schöpfe. Bekommt man erst das ausgebildete Aneurysma zur Behandlung, so müsse man sobald wie möglich operativ eingreifen, weil man sich durch längeres Abwarten der Gefahr aussetzt, später größere oder selbst unüberwindliche operative Schwierigkeiten anzutreffen.

Reichel (Berlin).

### Conrad Brunner. Zur subkutanen Verletzung der Arteria poplitea.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 99.)

In der Züricher Klinik kamen unter der Direktion von E. Rose und Krönlein 4 Fälle der genannten Verletzung zur Beobachtung, deren Krankengeschichten mitgeteilt werden. In Fall 1 war das verletzende Moment eine Luxation der Tibia nach vorn, in Fall 2 eine Luxation derselben nach vorn und innen, in Fall 3 eine forcirte Hyperextension des Kniegelenkes. Die hierbei eingetretene totale oder partielle Ruptur des Arterienrohres führte dann zur Bildung eines diffusen traumatischen Aneurysma, dem Gangrän des Unterschenkels folgte, so dass die Exarticulatio genu bez. die Ablatio femoris nothwendig wurde. Die Gefahr der Arterienverletzung in der Gegend der Kniekehle sieht B. in Übereinstimmung mit Janssen (Inaug.-Dissert., Dorpat 1881) in der durch die anatomischen Verhältnisse in diesem Gebiete außerordentlich begünstigten blutigen Infiltration der Gewebe, durch welche die Entwicklung des Collateralkreislaufes behindert wird. Er ist deshalb auch der Ansicht Janssen's, dass möglichst früh die Unterbindung des Arterienstammes in loco auszuführen, und dass damit eine möglichst vollkommene Fortschaffung des Infiltrates zur Entlastung der Collateralen durch breiten Einschnitt zu verbinden sei. In den Züricher Fällen war es für diese Operation bereits eingetretener Gangrän wegen zu spät.

Der Verlauf des 4. Falles unterschied sich von dem der 3 ersten dadurch, dass es bei Anfangs nur sehr kleinem Risse der Arterienwand nicht zu einem stärkeren Blutinfiltrate kam. Indess bildete sich allmählich ein circumscriptes sackförmiges Aneurysma traumaticum. Auch hier aber trat eine zur Amputation führende Gangrän ein, deren Entstehung B. auf eine Embolie in die Arterien des Unterschenkels aus dem seit 5 Wochen bestehenden Aneurysmasack zurückführt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### Duploux. Hypertrophie congénitale du pied à forme lipomateuse.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 343.)

Bei der jetzt 5jährigen Pat. bemerkte man bereits bei der Geburt ein auffallend größeres Volumen des linken Fußes gegenüber dem rechten. Dieses Missverhältnis blieb in den ersten 15 Monaten nahezu unverändert, steigerte sich indess von den ersten Gehversuchen an derart, dass der linke Vorfuß jetzt in eine unförmliche Fettmasse umgewandelt ist, die das Gehen ganz unmöglich macht. Die Lipomatose betraf sämtliche Gewebe des Fußes peripher vom Lisfranc'schen Gelenk; auch das Gewebe der ersten beiden Keilbeine zeigte sich bei der wegen der schweren Funktionsstörung vorgenommenen Amputation des Vorfußes so rarefiziert und fettdurchwachsen, dass sie mit entfernt werden mussten.

Reichel (Berlin).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE



Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 28.**

**Sonnabend, den 9. Juli.**

**1887.**

**Inhalt:** Hagedorn, Ein neuer Operationstisch mit Abflussvorrichtung in der Mitte. (Original-Mittheilung.)

Häjek, Erysipel und Phlegmone. — Hoffa, Der chirurgische Scharlach. — Lane, Rheumatische Gelenkentzündung. — Krönlein, Antiseptik. — v. Mosetig-Moorhof, Therapie der Verbrennungen. — Fritsch, Jodoformgaze in der Gynäkologie. — Falkenheimer und Naunyn, Hirndruck. — Sachs, Nabelringbruch. — Verneuil, Behandlung der Hämorrhoiden. — Görski, Mastdarmvorfall. — Nitze, Kystoskopie. — Schreiber, Behandlung der Lumbago. — Plicher, Amputation wegen Gelenkleiden bei Tuberkulösen. — Dumont, Fußgelenkresektion nach Kocher. — Lorenz, Klumpfußbehandlung.

Obalinski, Zur Technik der seitlichen Pharyngotomie behufs Entfernung der Tonsillengeschwülste. (Original-Mittheilung.)

Schneider, Schädel- und Hirnverletzung. — Wilson, Zerreißung der A. meningea med. — Nonnet, Schuss der Schädelbasis.

## Ein neuer Operationstisch mit Abflussvorrichtung in der Mitte.

Von

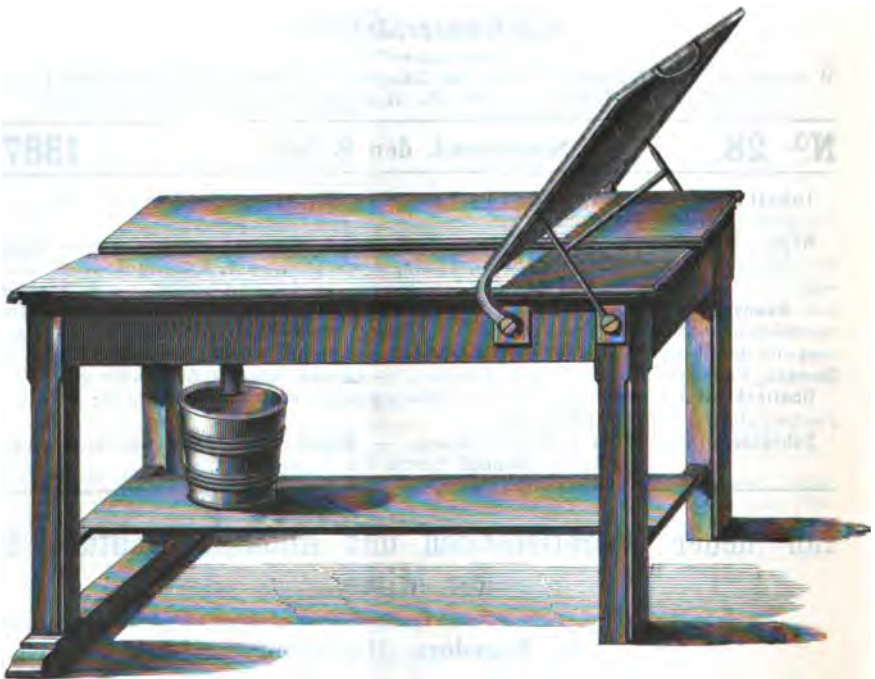
**Dr. Hagedorn (Magdeburg).**

Die Flüssigkeitsmengen, welche bei Operationen zur Reinigung, Abspülung und Berieselung gebraucht werden, machen es wünschenswerth das Abfließen derselben so zu ermöglichen, dass der Fußboden rein und trocken bleibt. Ein solcher Tisch, der die Flüssigkeiten gleichsam in sich aufnimmt und selbst schnell und sicher gereinigt und desinficirt werden kann, ist von mir in folgender einfacher Weise hergestellt.

Die Tischplatte des Operationstisches ist der Länge nach in zwei Hälften getheilt und zwischen beiden eine 2½ bis 3 cm breite Spalte gelassen, unter welcher eine Rinne angebracht ist. Die beiden Platten sind nach der Mitte des Tisches schräg gegen einander gestellt und bilden einen Winkel von 174° zu einander. Auf diese Weise muss jede Flüssigkeit, die mehr als tropfenweise auf den Tisch ge-



langt, stets auf dem kürzesten Wege nach der Mitte des Tisches in die Rinne fließen und in einen untergestellten Porzellaneimer geleitet werden. Die beiden neuen Eigenschaften dieses Tisches: die Spalte in der Mitte so wie die leichte schräge Stellung der Seitenplatten zu einander stören bei Operationen nicht im mindesten, weder den Operateur noch den Pat., der allerdings meistens ohne Bekleidung direkt auf die nur mit Gummistoff überzogenen Tischplatten zu liegen kommt. Jede den ganzen Tisch bedeckende Unterlage oder Polster muss vermieden werden. Dagegen kann man ohne Nachtheil unter die Kreuzbeingegend des Kranken ein kleines mit Gummistoff überzogenes gepolstertes Kissen oder bei Operationen



Hagedorn's Operationstisch.

am Fuß ein schmales, längliches derartiges Kissen unter den Unterschenkel legen, ohne den Abfluss der Flüssigkeiten in die Rinne zu hindern. Vielmehr werden vor und bei der Operation alle septischen Flüssigkeiten, Eiter, Urin, Blut etc. von den antiseptischen Spülungen nach der Mittelspalte fortgeschwemmt, weil eine Verstopfung der Spalte durch den Kranken selbst nicht möglich ist, so dass ohne Weiteres in der einfachsten Weise vermöge dieser antiseptischen Spülungen nicht nur das Operationsfeld, sondern der Operationstisch, die Rinne und der Porzellaneimer als Sammelbehälter aller Flüssigkeiten mit seinem Inhalt desinficirt wird. Nach Beendigung einer

Operation kann dieser Tisch in der kürzesten Zeit mit Sublimatlösung abgespült, desinficirt, abgetrocknet und zu einer anderen Operation fertig gestellt werden.

Die Tischplatten sind an der unteren Fläche überall am Rande mit einer Hohlkehle versehen, so dass jede Flüssigkeit am Rande abtropfen muss und die untere Fläche trocken bleibt. Jede Platte ist befestigt mit zwei eisernen aufgeschrobenen Zapfen, die in Nuten des Holzgestelles eingelassen werden. Will man die Platten abnehmen, so hebt man zuerst am unteren Ende die Platte in die Höhe, mithin den Zapfen aus der Nute, und verfährt dann eben so am Kopfende. Die Befestigung der Platte geschieht eben so leicht, wenn man mit einer Hand von unten das Eindringen des Zapfens in seine Nute vermittelt, erst auf dem einen, dann auf dem anderen Ende.



Querschnitt durch den Operationstisch. *a* und *b* sind die beiden schräg gestellten Platten desselben. *c* Rinne unter dem Spalt. *d* Polster der Kopflehne.

Überzogen sind die Tischplatten mit starkem, schwarzem Gummistoff, der sich nach vielen anderweitigen Versuchen am zweckmäßigsten bewährt hat und leicht erneuert werden kann, wenn man nicht geradezu zwei Reserveplatten vorrätig halten will. Mit demselben Stoff ist auch die dünne Filzplatte der Kopflehne überzogen. Wer die Tischplatten etwas weicher wünscht, kann unter den Gummistoff eine Lage von dünnem Filz unterlegen. Alle anderen Theile des Tisches sind mit Ölfarbe gestrichen. Die von starkem Blei hergestellte Mittelrinne hat starken Fall nach dem Eimer hin. Der Tisch ist 165 cm lang, 54 cm breit und 83 cm hoch.

Die Kopflehne, welche hoch und niedrig zu stellen ist, besteht aus lackirtem starken Eisenblech und hat auf beiden Seiten einen erhöhten Rand, gleichsam eine Randleiste, so dass alle Flüssigkeit von der Kopflehne auf den Tisch und in dessen Rinne fließen muss. Bedeckt wird die Kopflehne mit einer dünnen mit Gummistoff überzogenen Filzplatte, welche durch zwei übergreifende Messingbügel auf der Kopflehne befestigt wird, so dass das Polster jeder Zeit leicht abzunehmen, zu reinigen und wieder aufzulegen ist. Es kann die Kopflehne auch so eingerichtet werden, dass sie nach dem unteren Ende des Tisches vorgeschoben werden kann zu gynäkologischen Zwecken, wozu auch ein Blechbecken, ähnlich einem Wasserausguss dient, das sich am unteren Ende des Tisches anhängen lässt und ebenfalls die Flüssigkeiten in das untergestellte Gefäß leitet.

Für Operationen an Hand und Vorderarm kann man an der Seite des Operationstisches ein kleines Tischchen von Eisenblech einhängen mit erhabenen Rändern, das auch die Flüssigkeiten auf den Tisch und in die Mittelrinne desselben gelangen lässt. Wir stellen zu diesem Zwecke neben den Operationstisch einen kleineren Tisch, 60 cm lang und 40 cm breit, ebenfalls mit Spalt und Rinne in der Mitte, so wie unterstehendem Gefäß, der nur 30 *ℳ* kostet und auch anderweitig zu Verbänden bei ambulanten Kranken vielfach Anwendung findet.

Die Vorzüge dieses neuen Operationstisches sind größte Einfachheit, schnellster Abfluss aller Flüssigkeit, bequemste Reinigung und sicherste Desinfektion. Seit sieben Monaten wird ein solcher Tisch täglich in unserem Operationssaal bei allen Operationen benutzt, sowohl bei den reinlichsten als den unreinlichsten Fällen. Nicht nur bei uns, sondern auch schon anderweitig hat sich derselbe vortrefflich bewährt und eingebürgert, so dass ich denselben empfehlen kann. Herr Tischlermeister R. Fischer in der Kutscherstraße zu Magdeburg fertigt diesen Tisch, wie ihn Fig. I darstellt, ohne Eimer oder die anderen Anhängsel, für 130 *ℳ*.

### **M. Hájek.** Über das ätiologische Verhältnis zwischen Erysipel und Phlegmone.

(Wiener med. Presse 1886. No. 48—51.)

Der alte Streit über die Identität oder Nichtidentität der beiden genannten Affektionen hat erst in neuerer Zeit durch die ätiologische Forschung eine solide wissenschaftliche Basis erhalten. Vor Allem haben die Untersuchungen Fehleisen's über den Erysipelcoccus und die von Ogston, Rosenbach, Passet über die Mikroorganismen der Eiterung diese Basis geliefert. Von den letzteren Mikroorganismen fasst H. für die vorliegende Frage nur ins Auge den Streptococcus pyogenes, der weder in der Form noch in der Kultur von dem Streptococcus des Erysipels mit Sicherheit zu unterscheiden ist. Die Angaben über denselben sind so widersprechend, dass es bisher

nicht als erwiesen gelten konnte, ob beiden Streptokokken wesentlich differente pathogene Wirkungen zukämen. Die Frage des ätiologischen Verhältnisses zwischen Erysipel und Phlegmone blieb demnach noch eine offene. Zur Lösung derselben unternahm es H. festzustellen: 1) ob ein Unterschied zwischen dem Streptococcus des Erysipels und dem der Phlegmone hinsichtlich ihrer Form oder Kultur ausfindig zu machen ist; 2) ob der Erysipelcoccus immer nur Erysipel und der Streptococcus pyogenes immer nur Phlegmone erzeugt, oder ob der Erysipelcoccus auch Phlegmone machen kann und umgekehrt; 3) ob, falls hinsichtlich des zweiten Punktes eine Differenz beider sich ergibt, auch der histologische Befund an den betr. Präparaten Anhaltspunkte für die Unterscheidung bietet.

ad 1. Form und Kultur. In dieser Beziehung sind die Versuche, beide Kokken zu differenzieren, bisher noch als misslungen zu bezeichnen. Die bisher zu den Versuchen verwendeten Nährsubstanzen haben für beide Streptokokken annähernd dieselben Wachstumsverhältnisse ergeben. Ob aber der Mangel einer Differenz nicht etwa darin seinen Grund hat, dass die bisher verwendeten Nährsubstanzen unempfindlich sind den eigenartigen Charakteren beider Streptokokken gegenüber, das ist eine Frage, die vor der Hand weder bejaht noch bestimmt verneint werden kann.

ad 2. Pathogene Wirkung. Die Versuche wurden angestellt mit 2 Reihen von Erysipelkulturen und mit dem Streptococcus einer Phlegmone, bei welcher dieser Streptococcus als alleiniger Urheber der Entzündung erwiesen war. Geimpft wurde am Kaninchenohr, und zwar theils kutan (Einreiben von Reinkulturen an 3—4 stecknadelkopfgroßen von Epidermis entblößten Stellen), theils subkutan.

20 subkutane Erysipelimpfungen lieferten 15mal typisches Erysipel (wie es Fehleisen in seinen Thierexperimenten ausnahmslos erzeugt hatte). In 3 Fällen war der Verlauf wesentlich different, indem neben der Röthung intensive Schwellung auftrat. Dabei wanderte der Process auch, aber das Ohr schwoll so an, dass es nach 2 Tagen herabhing und undurchscheinend wurde; in allen 3 Fällen trat Restitution ein. In den 2 letzten Fällen endlich bildete sich nahe der Einstichstelle ein entzündlicher Knoten, der, nachdem beide Mal ein typisches Erysipel abgelaufen war, vereiterte. Demnach ergab sich, dass der klinische Verlauf des Erysipels ein wechselnder ist. Fehleisen bekam bei seinen Versuchen die mit Schwellung und entzündlicher Knotenbildung einhergehenden Erysipelle nicht zu sehen und war daher in der Lage, auch klinisch sein Erysipel von den anderen sog. Pseudoerysipelen zu trennen, indem er am Kaninchenohr nur das als legitimes Erysipel betrachtete, wo eine wandernde Röthung ohne erhebliche Schwellung oder gar Abscessbildung auftrat. H. folgert dagegen aus seinen Untersuchungen, dass die klinische Erscheinungsweise des Erysipels eine differente sein kann.

Bei 10 kutan geimpften Fällen trat 6mal typisches Erysipel auf, 2 blieben refraktär, in 1 Fall trat keine merkliche Röthung ein, im

letzten Fall bald nach der Impfung der Tod. In 2 von den 6 Fällen entwickelte sich unweit der Impfstelle ein entzündlicher Knoten, der sich in 14 Tagen resorbirte.

Die Versuche mit *Streptococcus pyogenes* ergaben unter 17 Fällen von subkutaner Impfung 10mal einen typischen phlegmonösen Process mit intensiver Schwellung und schließlichem Aufbruch. In 5 Fällen blieb es bei der Schwellung und zeigte der Process außerdem einen auffallend erysipelähnlichen Charakter. Es boten diese Fälle klinisch mit den 3 Erysipelfällen, bei welchen eine intensive Schwellung auftrat, eine frappante Ähnlichkeit. Die 2 letzten Fälle starben bald nach der Infektion.

Drei kutane Impfungen ergaben: 1mal typische Phlegmone, 2mal intensive phlegmonöse Schwellung ohne Eiterung.

Verf. muss nach alledem gestehen, dass charakteristische unterscheidende Merkmale betr. der pathogenen Wirkungen der beiden Kokken nicht vorliegen. Es ist keine Erscheinung zu finden, die bei der einen Art konstant vorkäme, bei der anderen konstant fehlte. Die intensivsten Erysipelfälle fallen klinisch mit den mildereren der Phlegmone so ziemlich zusammen.

Die gestellte Frage ad 2 ist nach den Experimenten nicht in einem bestimmten Sinne zu entscheiden.

ad 3. Histologischer Befund. Dabei berücksichtigte Verf. a) die durch den betr. *Streptococcus* hervorgerufene Gewebsveränderung und b) das Verhalten des *Streptococcus* gegenüber den einzelnen Bestandtheilen des lebenden Gewebes. Wichtig erschien besonders der zweite Punkt, weil hier die beiden Streptokokken sich als vollständig verschiedene Arten zu erkennen gaben.

Das Wesentlichste aus den betr. Untersuchungen ist Folgendes: Die Auffindung des Erysipelcoccus im Gewebe ist in den meisten Fällen schwer, in vielen mit Sicherheit kaum möglich; am besten gelingt sie da, wo die Entzündung am intensivsten ist und die Untersuchung dem Rande möglichst nahe stattfindet. Der Coccus erscheint stets an das zellige Infiltrat gebunden, gewöhnlich nur zu 2, seltener in kürzeren Ketten, zu 4 oder 6 zwischen oder auf den Lymphzellen liegend. Ziemlich gut eignet sich die Gram'sche Methode, doch nur dann, wenn man mit dem Alkohol die Schnitte nicht zu stark entfärbt.

Wesentlich anders verhält es sich mit dem *Streptococcus pyogenes*. Während beim Erysipel das zellige Infiltrat über die Kokken weit überwiegt, ist bei der Phlegmone gerade das Gegentheil vorhanden. Wahre Kolonien von Kokken erfüllen die Lymphgefäße, während daneben gar kein oder nur ein spärliches Zelleninfiltrat sichtbar ist; eben so liegen in den Bindegewebsspalten Gruppen von Kokken, die an ihrem Rande Fortsätze und rankenförmige Hervorragungen zeigen. Die Kolonien wachsen unbeschränkt nach allen Richtungen, die ganze Cutis und Subcutis erscheint von einem engen Netze von Kokkenzügen durchwachsen; auch die Gefäßwandungen, besonders der Venen, werden durchwach-

sen. Das Bild ist natürlich verschieden je nach der Intensität des Processes, charakteristisch ist aber, dass schon im Anfange der Entzündung die Kokken in Form von Kolonien auftreten, was bei Erysipel niemals, auch nicht bei den intensivsten Fällen vorkommt. Beide Kokken haben also im lebenden Gewebe ganz spezifische, ihrer verschiedenen Art entsprechende, im Princip verschiedene Wachstumserscheinungen. Für den Erysipelcoccus ist das lebende Gewebe ein schlechter, für den Streptococcus pyogenes ein sehr guter Nährboden.

Die widersprechenden Angaben der Autoren über Kokkenbefunde bei Erysipel sind nach Verf. darauf zurückzuführen, dass legitime Erysipale und Streptococcusphlegmonen durch einander untersucht wurden.

Es ist dem Verf. nach seinen Untersuchungen nicht zweifelhaft, dass Abscessbildung beim echten Erysipel vorkommt, doch hatte er noch keine Gelegenheit, aus einem bei Erysipel am Menschen vorkommenden Abscess den Erysipelcoccus zu züchten, daher die Frage noch offen bleiben muss.

Die vom Verf. angegebenen Unterschiede hinsichtlich der beiden fraglichen Kokken werden in Zukunft auch gestatten, hinsichtlich der bei Erysipelfällen auftretenden Meningitiden<sup>1</sup>, Pleuritiden, Pneumonien, Endometritiden etc. den Nachweis eines direkten ätiologischen Zusammenhanges zu liefern.

In einem Falle von Pleuritis bei einem über den Thorax wandernden Erysipel züchtete H. aus dem Exsudat den Streptococcus, mit dem er an 5 Kaninchenohren durch Impfung typisches Erysipel erzeugte.

Hadlich (Kassel).

## A. Hoffa. Über den sogenannten chirurgischen Scharlach.

(Sammlung klin. Vorträge No. 292.)

In der Litteratur finden sich unter obigem Namen eine Anzahl Fälle mitgeteilt, bei denen es sich um eine wirkliche Scharlachinfektion nicht gehandelt hat. H. stellt diese letzteren in 3 Kategorien zusammen und lässt, indem er die auf rein vasomotorischen Störungen beruhenden, ferner die toxischen so wie die septischen Erytheme unter Vorführung einschlägiger Beobachtungen ausscheidet, nur die Hautaffektionen als »chirurgischen Scharlach« gelten, bei denen die Scharlachinfektion wirklich ihren Ausgang von einer Wunde genommen, sich von dieser aus das Exanthem auf den übrigen Körper verbreitet hat. Diejenigen, wo die Infektion auf normalem Wege (vom Respirations- oder Verdauungstractus aus) zu geschehen pflegt, somit gleichfalls sondernd, stellt er alsdann die wenigen ihm als sicher erscheinenden Fälle von chirurgischem Scharlach zusammen, denen ein von H. und ein von Leube beobachteter neuer Fall angereiht werden:

1) Bei einem sehr elenden Manne, der aus der Stadt, in der damals Scharlach herrschte, in die Würzburger Klinik mit einer Urininfektion aufgenommen war, entwickelte sich 9 Tage später ein scharlachartiges Exanthem von der Wunde

aus über den ganzen Körper; außerdem bestand heftige Angina und hohes Fieber. Typische Desquamation; Tod des Pat. an Entkräftung nach 11 Tagen. Die Sektion ergab eine akute parenchymatöse Nephritis, keine Sepsis.

2) Ein Arzt verletzte sich bei der Obduktion einer Scharlachleiche am Finger; am 9. Tage darauf stellte sich Angina, sodann unter Fieber und Erbrechen von der Wunde aus ein typisches Scharlachexanthem ein; Krankheitsdauer mehrere Wochen. (Urin anscheinend nicht untersucht.)

Ein dritter, von H. beobachteter Fall von Scharlach bei einem mit einer ins Rectum gehenden nichtaseptischen Wunde der Leistengegend und einem Schrägbruch beider Oberschenkel behafteten Knaben, der 4 Tage nach der Scharlacherkrankung des ersten Pat., mit diesem in demselben Zimmer liegend, Scarlatina bekam, gehört jener letzten Gruppe von Fällen nicht an, da sich das Exanthem zuerst an den Armen entwickelte.

Da mit einer Ausnahme sämtliche mitgetheilten Fälle von chirurgischem Scharlach Erwachsene betrafen, die früher oftmals dem Scharlachkontagium ausgesetzt waren, ohne von demselben ergriffen zu werden, so nimmt Verf. mit Paget, Marsh u. A. an, dass die Verwundung selbst eine gewisse Prädisposition für das Befallenwerden mit dem Scharlachgift bilden müsse und weiter, dass sie die Incubationszeit des Scharlach verkürzen, vielleicht auch seinen Verlauf modificiren könne. Entgegen der Ansicht englischer Chirurgen hält Verf. mit Howse die antiseptische Methode für ein vollkommen sicheres Schutzmittel gegen die Infektion mit dem Scharlachvirus. Dieses Letztere anlangend, theilt H. schließlich noch mit, dass er aus dem Blute und excidirten Hautstückchen des einen Pat. (Fall 1) Streptokokken gezüchtet, und dass die Impfung mit den Kulturen auf Kaninchen ganz ohne Resultat blieb, während Impfungen mit den gleich aussehenden Kulturen des Streptococcus pyogenes und Erysipelcoccus die bekannten Entzündungen hervorbrachten.

Kramer (Glogau).

**W. A. Lane.** The causation and pathology of the so-called disease rheumatoid arthritis or rheumatic gout and of senile changes.

London, 1886. 8. 63 S.

Da die Arbeit des Verf.s nur indirekt chirurgisches Interesse hat, möge es genügen, hier kurz auf dieselbe hinzuweisen. Verf. sucht mit vielem Scharfsinn und großer Sachkenntnis den Nachweis zu erbringen, dass die unter dem Namen der rheumatischen Arthritis laufenden Krankheiten der Hauptsache nach durch Zug und Druck, welche in der verschiedensten Weise auf die Knochen einwirken, erzeugt werden (s. übrigens das Referat in diesem Blatte 1886. p. 846).

P. Wagner (Leipzig).

**Krönlein.** Über die Antiseptik auf der chirurgischen Klinik in Zürich.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1887. No. 3.)

Vor Einführung der gegenwärtig an der Züricher Klinik geübten Sublimatantiseptik wurde Karbolantiseptik und in besonderen

Fällen Jodoformantiseptik angewendet. Auch jetzt noch bleibt dem Jodoform seine »ergänzende Rolle« im antiseptischen Apparat gewahrt. Die Sublimatantiseptik, verglichen mit der früheren Karbolantiseptik, besitzt nach K. außerordentliche Vorzüge, und wird das Sublimat als allgemeines Antisepticum an die Spitze aller bisher genannten und erprobten, zu gleichem Zweck verwendeten Mittel gestellt. Trotz der Sicherheit des aseptischen Verlaufes bei den meisten Operationen und Verletzungen, trotz des Fehlens der accidentellen Wundkrankheiten in der Klinik war wegen der deletären Nebenwirkungen der Karbolsäure ein Ersatz derselben durch ein anderes Antisepticum, das, ohne von solchen Nebenwirkungen begleitet zu sein, die gleiche Gewähr für die Sicherung des aseptischen Verlaufes bei den Operirten und Verletzten bietet, sehr erwünscht. Das nach größeren Operationen bei den Kranken beobachtete andauernde Erbrechen und der selbst nach wenig blutigen Eingriffen oft auftretende Collaps, die so häufig während der Ära der Karbolantiseptik vorkamen, haben seit Einführung der Sublimatantiseptik vollkommen aufgehört. K. hatte schon vor längerer Zeit darauf hingewiesen, wie relativ groß die Zahl derjenigen Todesfälle in der Lister'schen Operationsstatistik war, bei welcher als Todesursache Shock, Anämie und Exhaustion verzeichnet wurde. Bei solchen Fällen sei an Karbolismus zu denken. Überhaupt sei die toxische Wirkung der Karbolsäure, namentlich bei der so starken Betonung derselben anlässlich der Jodoform- und Sublimatantiseptik, entschieden zu gering taxirt worden. Das Sublimat übertrifft nach K. die Karbolsäure in jeder Beziehung, sowohl bezüglich der Einwirkung auf den Wundverlauf als auch bezüglich des Allgemeinbefindens der Operirten. Der Kontrast sei gegen früher ein so großer, namentlich was den letzteren Punkt anlangt, dass K. sich sehr wundert, in der Litteratur so wenig oder gar nichts davon gelesen zu haben. Die Gefahr der Sublimatintoxikation zu negiren, ist man nicht berechtigt, sie ist aber bei richtiger Anwendung der Methode eine sehr geringe. Die allgemeine Desinfektionsflüssigkeit der Züricher Klinik ist Sublimatlösung 1 : 1000; nur für Instrumente wird 3%ige Karbollösung verwendet. Sublimatkatgut, Sublimatseide, Sublimatholzwolle und Sublimatmullbinden. An Stelle des Lister'schen protektive Silk mehrere Lagen von Jodoformgaze. Bei Laparotomien, Darmoperationen, Operationen bei Kindern und besonders schwächlichen Individuen, Empyemoperation, Rectumoperation, Ausspülungen großer Körper- und Wundhöhlen Lösungen von 1 : 2000—3000. Eine beigegebene statistische Übersicht ergibt auf 393 große Operationen und Verletzungen 40 Todesfälle; unter den Todesursachen findet sich Septämie 4mal. Alex. Fraenkel (Wien).

#### v. Mosetig-Moorhof. Zur Therapie der Verbrennungen.

(Wiener med. Presse 1887. No. 2 und 3.)

Verf. rügt, dass gerade den Verbrennungen gegenüber die Prinzipien der Antiseptik bisher von den Meisten nur äußerst mangelhaft



berücksichtigt seien. Er empfiehlt einen Jodoformverband und weist auf die schmerzstillende Wirkung des Jodoform hin. Schon wenige Minuten nach der Anlegung werden die Verbrannten ruhiger und können nach  $\frac{1}{4}$  Stunde relativ anstandslos jeden Transport ertragen, Intoxikationsgefahr besteht bei einiger Vorsicht nicht. v. M. verfährt so, dass er die Brandblasen öffnet und abträgt, eine behutsame Reinigung mit in  $\frac{1}{2}\%$  ige Kochsalzlösung getauchter Watte vornimmt und dann mit trockenen mehrschichtigen Jodoformgazekompressen (mit Jodoformäther bereitet) die verbrannten Partien gerade bedeckt (Jodoformpulver wendet er höchstens zum Bestreuen von total mortificirten Stellen an), darüber ein gleich großes Stück Guttapertschapapier legt und in weitem Umfange darauf entfettete Watte breitet und anbindet. Der Verband bleibt so lange liegen, als nicht Reinlichkeitsrücksichten oder Fieber den Wechsel nöthig machen, meist 1—2 Wochen. Eventuell kann bei starkem Durchschlagen auch nur der äußere Theil des Verbandes gewechselt werden, der innere liegen bleiben.

Im Gesicht ist eine derartige Occlusion nicht durchführbar, hier wird 5%ige Jodoformvaselinesalbe und darüber eine Maske aus Guttapertschapapier applicirt und täglich erneuert. **Hadlich** (Kassel).

## **H. Fritsch.** Über die Verwendung der Jodoformgaze in der Gynäkologie.

(Sammlung klin. Vorträge No. 288.)

Es sind im Wesentlichen eigene Erfahrungen, an deren Hand sich Verf. über obiges Thema äußert; an einem großen Krankematerial gesammelt, zeigen dieselben einestheils die Bestätigung von schon vorher über den Werth der Jodoformgaze Bekanntem und bieten anderentheils mancherlei Neues, das wohl verdient, in der von F. erprobten Weise nicht nur bei den kleinen Verrichtungen der gynäkologischen Praxis, sondern auch bei größeren Operationen in der Peritonealhöhle berücksichtigt zu werden. F. verwendet die Jodoformgaze gewöhnlich in der Form fächerartig zusammengelegter, ca. 5 cm breiter Streifen, die, indem sie sich bei Zug an dem aus der Vagina, aus Wundhöhlen, dem Bauchraum etc. heraushängenden Ende entfalten, so leicht und schmerzlos von dorthier wieder entfernt werden können.

Zunächst schildert Verf. seine Behandlungsmethode bei nicht operablen Uteruscarcinomen mittels solcher Jodoformgazestreifen; mit letzteren wird, eventuell nachdem vorher mit großem scharfem Löffel die Krebsmassen rasch ausgekratzt, die Wundflächen mit dem Thermokauter ausgebrannt und mit Jodoform resp. Jodoformtannin (aa) mittels eines gebogenen Pulvertrichters bestäubt wurden, das ganze Scheidengewölbe um die Portio herum ausgestopft. Die Tampons bleiben 5—6 Tage liegen, werden dann eben so wieder erneuert und erhalten die Carcinome, selbst wenn diese früher monatelang ge-

jaucht hatten, bis zum Tode der Pat. geruchlos. Auch nach Entfernung jauchiger Abort- oder Placentarreste stopft Verf. den ausgespülten Uterus mit Jodoformgaze aus, eben so nach Beseitigung intra-uterin verfaulter Polypen mit breitbasigem Stiele, ferner bei Endometritis, nach Operationen im Cervix, die Wundhöhlen nach Exstirpationen von Vaginal- und Vulvarcarcinomen, Echinokokken- und Abscesshöhlen, die Peritonealöffnung nach Totalexstirpation des carcinösen Uterus von der Vagina aus etc. Auf große, nach Entfernung vereiterter Ovariencysten im Bauchfell zurückgelassene Wundflächen legt er direkt trockene Jodoformgaze, füllt mit dieser in die Bauchwunde eingenähte Parovarialcysten, nach Herausnahme des extra-uterin gelagerten Fötus zurückbleibende Fruchtsäcke aus, die Enden der fächerartigen Tampons durch ein kleines Loch in der sonst geschlossenen Bauchwandwunde herausleitend; und F. war in den betr. Fällen, die er näher beschreibt, im Stande, das Wundsekret dadurch desinficirt zu erhalten, während in der Zwischenzeit die Därme um die stark durchfeuchtet gewordene Gaze herum verklebten. Die so erzielten sehr günstigen Erfolge sprechen entschieden zu Gunsten dieses Verfahrens, das sich bekanntlich auch Mikulicz, wenn auch von diesem in etwas anderer Weise angewandt, als zweckmäßig erwiesen hatte.

Kramer (Glogau).

## H. Falkenheim und B. Naunyn. Über Hirndruck. (Aus der med. Klinik zu Königsberg i. Pr.)

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXII. p. 260.)

Die mitgetheilten Untersuchungen, welche Verff. seit Winter 1881 gemeinschaftlich durchgeführt haben, beschäftigen sich mit Bestimmungen des normalen Subarachnoidealdruckes, mit dem Zustandekommen von Steigerungen desselben durch Steigerungen des arteriellen und venösen Blutdruckes und mit der Sekretion und Resorption der Cerebrospinalflüssigkeit. Unter der Bezeichnung »Hirndruck« wird nur verstanden: »die krankhafte Pressung des Gehirnes, richtiger des ganzen Centralnervensystems, welche durch abnorme Steigerung des Subarachnoidealdruckes, d. i. desjenigen Druckes, unter welchem der Liq. cerebrospinalis in dem Subarachnoidealraum und den Hirnventrikeln steht, bewirkt wird«. Steigerungen des Subarachnoidealdruckes sind, die ganz schnell vorübergehenden vielleicht ausgenommen, und so fern die normale freie Kommunikation zwischen den vom Liquor cerebrospinalis erfüllten Räumen besteht, immer allgemeine, d. h. über die ganze Schädelrückgrathöhle gleichmäßig verbreitete; sie sind ferner entweder durch Vermehrung der Menge des Liq. cerebrospinalis bedingt — selbständige Drucksteigerungen — oder übertragene, wenn sie dadurch bewirkt werden, dass an irgend einer Stelle der Schädelrückgrathöhle eine Raumbeschränkung statthat. Zu den »übertragenen« gehören auch die Steigerungen, welche auf vermehrter, durch Blutdrucksteigerung bedingter Gefäßfüllung be-

ruhen. Bei diesen erfolgt die Raumbeschränkung mehr allgemein; doch können auch herdförmige Raumbeschränkungen eine Steigerung des Subarachnoidealdruckes nach sich ziehen und, wenn diese hoch genug ist, zu allgemeinem Hirndruck führen. Dies ist dann ein allgemeiner Hirndruck aus lokaler Ursache. Die Symptome des Hirndruckes sind entweder »direkte« oder »indirekte« oder »manifeste« und »latente«. Es ist möglich, dass durch dauernde Vermehrung der Cerebrospinalflüssigkeit auch ohne Störung der Resorption Steigerungen des Subarachnoidealdruckes zu Stande kommen, jedoch nur bis zur Höhe von 20—30 mm Hg. Diese Drucksteigerungen dürften geeignet sein, »indirekte« Hirndrucksymptome hervorzubringen. Die Untersuchungen der Verff. ergeben ferner die besonders interessante Thatsache, dass gerade Verdünnung des Blutes, Hydrämie, die Sekretion des Liq. cerebrospinalis besonders steigert, mithin auch die Gefahren des Hirndruckes mit sich bringt (Marshall-Hall'sches Hydrocephaloid). Bei entzündlichen Krankheiten der Pia mater, beim entzündlichen Hydrocephalus, ist die Flüssigkeit im Subarachnoidealraum entschieden vermehrt, doch nicht durch Sekretion der Cerebrospinalflüssigkeit aus den Plexus, sondern durch entzündliche Exsudation (eiweißhaltige Flüssigkeit mit morphologischen Bestandtheilen); hierbei sind die Resorptionsverhältnisse gestört wegen Verstopfung der Ausflussöffnungen des Subarachnoidealraumes in den Pacchionischen Granulationen durch morphologische Bestandtheile, mithin die Bedingungen zur Erzeugung von Hirndrucksymptomen gegeben. Die Höhe, welche der Subarachnoidealdruck hierzu erreichen muss, ist keine absolute, sie hängt vielmehr ganz und gar von der Höhe des Druckes in den Hirnarterien ab; dieser ist aber verschiedenen Schwankungen ausgesetzt. Steigerungen des arteriellen Druckes sind, nach Verff., falls sie überhaupt die Resorption beeinflussen, nur geeignet dieselbe zu beschleunigen, da sie den Druck im Subarachnoidealraum, wenigstens vorübergehend, erhöhen. Ob allgemeine venöse Stauung die Resorption hemmt, stellen F. und N. als ganz ungewiss hin, da es ihnen nicht gelang entsprechende Venenstauung im Gehirn experimentell hervorzubringen.

Die Ausgleichung des gesteigerten Subarachnoidealdruckes erfolgt durch Ausdehnung des Subarachnoidealraumes und durch Resorption von Cerebrospinalflüssigkeit. Bei plötzlich auftretenden Raumbeschränkungen ist die Erweiterungsfähigkeit der Rückenmarkshöhle keine sehr große.

Nur die direkten Hirndrucksymptome beruhen auf Hirnanämie; letztere tritt überhaupt erst ein, wenn der Subarachnoidealdruck eine bestimmte Höhe, annähernd die des Carotidendruckes erreicht hat. Für die indirekten Hirndrucksymptome ist die Ursache nicht in Hirnanämie durch Kapillarkompression zu suchen; sie dürften vielmehr durch Blut- und Lymphstauungen vermittelt werden. Durch Steigerung sowohl als nicht minder durch plötzliche Erniedrigung des Blutdruckes in den Hirngefäßen können Hirndruckanfälle hervor-

gerufen werden. Die Anfälle selbst unterscheiden sich trotz der verschiedenen Bedingungen ihres Zustandekommens durch nichts von einander.

»Mit Rücksicht auf die Therapie muss dies sehr betont werden. Die Aufgabe dieser wird den eigentlichen Anfällen schweren, manifesten Hirndruckes gegenüber immer die bleiben: durch Steigerung des arteriellen Blutdruckes womöglich den Blutstrom durch die Hirnkapillaren frei zu machen, nicht etwa den Blutdruck durch den Aderlass oder Ähnliches herabzusetzen.« Alex. Fraenkel (Wien).

## H. Sachs. Die Fascia umbilicalis und deren Beziehung zum Nabelringbruch bei Kindern.

(Virchow's Archiv Bd. CVII. p. 160 ff.)

Die Untersuchungsergebnisse lassen sich kurz in folgende Hauptsätze zusammenfassen:

1) Die Fasc. umb. ist ein stärker entwickelter Theil der F. transversa, welcher bei Kindern von der Geburt an bis gegen das Ende des ersten Lebensjahres zwar sehr ungleich stark, aber doch sehr häufig angetroffen wird. Sie ist im Allgemeinen bei älteren Kindern besser differenzirt, als in der ersten Zeit nach der Geburt.

2) Sie bildet in exquisiten Fällen ein fibröses Blatt, welches rechts und links auf der Rectusscheide in einer fast vertikal herablaufenden Linie angeheftet ist. Die obere Grenze ist nur ausnahmsweise durch einen sichtbaren Rand angedeutet; dagegen besitzt die Fascie sehr häufig einen unteren scharfen, nach unten konkaven Rand, an welchem das Peritoneum zuweilen zu einer Falte emporgehoben wird oder gar eine zwischen Fascie und Linea alba liegende Tasche bildet.

3) Je nach der Lage und Beschaffenheit der Fasciengrenzen lassen sich verschiedene Formen der Fasc. umbil. unterscheiden, deren Bedeutung für die Entstehung von Nabelhernien wesentlich davon abhängt, ob der Nabelring von der Fascie gedeckt ist oder nicht. Die ätiologische Rolle der Fascie wird hauptsächlich bedingt durch ihre Widerstandsfähigkeit, so wie durch den Umstand, dass der ihr fest anhaftende Theil des Peritoneum gänzlich unverschiebbar und undehnbar ist.

4) Bei Kindern aus dem ersten Lebensmonat hat die Fascie keine wesentliche Bedeutung, weil der Nabelring durch die Gefäße resp. deren verdickte Adventitia so vollkommen verschlossen wird, dass die Bildung eines Nabelbruches nur ausnahmsweise möglich sein dürfte.

5) Nach vollendetem ersten Lebensmonat ist der Nabelring mehr oder weniger frei. Als Prädisposition zur Nabelhernie ist dann diejenige Form der Fascie zu betrachten, bei welcher der untere scharfe Rand entweder hart am Nabelring oder oberhalb desselben liegt. Bei dieser Form der Fascie werden am häufigsten Falten bezw. Taschen am Peritoneum und Divertikel durch den Ring, so wie voll-

kommen ausgebildete Hernien angetroffen. Viel weniger prädisponirt sind diejenigen Individuen, bei welchen die Fasc. umbil. gänzlich fehlt, während in denjenigen Fällen, wo der Ring durch die Fascie geschlossen wird, die Entstehung einer Nabelhernie nahezu unmöglich erscheint.

6) Nabelbrüche treten immer direkt durch den Nabelring aus; zur Bildung des Bruchsackes wird mehr das unterhalb des Nabelringes gelegene verschiebbare Peritoneum benutzt. Wenn der Fascienrand hart am Nabelring liegt oder denselben etwas verdeckt, so bildet er die obere Umrandung der Bruchpforte; in solchen Fällen besteht zuweilen ein Divertikel, welches nach oben zwischen Fascia und Linea alba hinaufgeht.

Der Arbeit sind 2 Tafeln mit guten Abbildungen beigegeben.

Rinne (Greifswald).

### Verneuil. Le traitement des hémorrhoides par la dilatation.

(Gaz. des hôpitaux 1887. No. 30.)

V. behandelt bekanntlich alle Hämorrhoiden durch forcirte Dilatation des Sphincter ani und hält alle blutigen Operationen für überflüssig (cf. auch das Referat in diesem Blatte 1884. p. 467). In der vorliegenden Arbeit beantwortet er die Frage der Heilungsdauer nach seinem Verfahren. In der Regel genügen 8 Tage, von denen 4 im Bette, 4 außer Bett im Zimmer zugebracht werden müssen. Doch kommen Ausnahmen von dieser Zeitdauer vor, die V. in 3 Kategorien bringt.

In einer Reihe von Fällen prolabiren die Knoten nach der Dilatation, ohne wieder reponirt werden zu können. Es tritt dann eine leichte Entzündung derselben ein, denen allmählich Atrophie und völliges Verschwinden folgt. Hier dauert der Process 2—3 Wochen.

In einer anderen Serie von Fällen ist die Reaktion nach der Operation sehr gering. Die Knoten prolabiren bei der Defäkation und beim Gehen der Pat.; in den Zwischenräumen bleiben sie reponirt. In solchen torpiden Fällen sind kalte Waschungen und Duschen der Analgegend erforderlich. Die Heilung erfordert hier 5—6 Wochen.

In einer dritten Reihe endlich erfolgt keine Heilung wegen Lähmung des Sphincter externus, die zum Prolaps des Rectums führt. Hier muss die Ursache der ausbleibenden Genesung durch Elektrizität etc. gehoben werden. Mit der Beseitigung dieser Ursache sind dann auch die Hämorrhoidalbeschwerden geschwunden.

V. behauptet, mit seinem Verfahren, das er seit jetzt 15 Jahren fast täglich anwendet, niemals einen Misserfolg beobachtet zu haben. Dasselbe scheint sich in Deutschland noch nicht eingebürgert zu haben.

Jaffé (Hamburg).

**Górski.** Über Resektion des vorgefallenen Mastdarmes.  
(Aus der Krakauer Klinik.)

(Przegląd lekarski 1887. No. 8 und 9.)

Bei prolabirtem Rectum, bei welchem die Reposition entweder erfolglos oder unmöglich war, oder Incarcerationserscheinungen zu einem Eingriff zwangen, hat Mikulicz die Resektion in folgender Weise ausgeführt. Nach gründlicher Desinfektion des Operationsfeldes wird unter permanenter Berieselung ein 3 cm breiter Querschnitt dicht unterhalb des Afters durch die ganze Dicke des äußeren Darmrohres geführt. Des letzteren Peritonealsaum wird mittels Lembert'scher Naht an das Peritoneum des inneren Darmcylinders festgeheftet. In dieser Weise umkreist man den ganzen Prolaps, durchschneidet dann unterhalb der Peritonealnaht das innere Rohr und vereinigt mit seidenen Knopfnähten die Schleimhautränder des oberen (inneren) und unteren (äußeren) Darmstückes. Sogleich nach der Vereinigung gelang die Reposition, welche in den 5 bisher operirten Fällen (3 von Mikulicz, je 1 von Billroth und Nicoladoni) dauernd erhalten blieb. Die Schmerzen und Stuhlbeschwerden verschwanden. Nachträgliche Strikturbildung ist nicht beobachtet worden.

Holz (Berlin).

**Nitze.** Die physikalischen Untersuchungsmethoden der männlichen Harnblase.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 8 und 9.)

Bei der von N. angegebenen elektro-endoskopischen Untersuchungsmethode mit Einführung der Lichtquelle in die Harnblase, dient als Lichtquelle ein Platindraht oder neuerdings ein Mignonlämpchen, das zwar den Vortheil eines kleineren Apparates, aber den Nachtheil geringerer Lichtstärke und der Erwärmung des Instrumentes hat, in Folge deren man genöthigt ist, das Glühen des Lämpchens zeitweilig zu unterbrechen. Bezüglich einer genaueren Beschreibung der Apparate verweist N. auf seine anderweitigen Publikationen. Das Verdienst der technischen Herstellung derselben nimmt N. für Deicke in Dresden in Anspruch; erst nachdem die Konstruktion fertig gestellt war, wurde ihre Anfertigung Leiter in Wien übertragen.

Mittels des Instrumentes kann man, ohne es zu bewegen, ein 5markstückgroßes Stück Blasenwand, mit Hilfe von Bewegungen die ganze Innenfläche der Blase übersehen.

Eine geringe Blutung stört die erfolgreiche Kystoskopie nicht, da das Blut zuerst an seiner Austrittsstelle haften bleibt wie ein kleiner Polyp, dann allmählich zu einem größeren Tropfen wird, abreißt und sich dem Urin beimischt, so dass die Untersuchung beendet ist, bevor der Urin blutig gefärbt wird. Die größten Triumphe feiert die Kystoskopie in geeigneten Fällen von Tumoren. 3 Krankengeschichten zwei eigene (mit Abbildungen), und eine von Dittel, dienen als Beweis dafür.

Was den Werth der Kystoskopie gegenüber den anderen Untersuchungsmethoden in Bezug auf Ergiebigkeit und Zuverlässigkeit einerseits und Schonung andererseits betrifft, so steht sie diesen voran: denn sie giebt die exaktesten Resultate bei gleichzeitig größter Schonung der Pat.

In letzterer Beziehung stellt N. sie sogar über die Sondirung der Blase, da bei dieser das Instrument in Berührung mit der Blasenwand gebracht, bei der Kystoskopie aber ihr fern gehalten werden muss. »Die Kystoskopie ist in den für ihre Anwendung geeigneten Fällen das, was für den Kehlkopf die Laryngoskopie, den Nasenrachenraum die Rhinoskopie ist.«

Die Methode hat ihre Grenzen in der Blasenkapazität und der Durchsichtigkeit des Blaseninhalts, die nicht unter ein gewisses Maß heruntergehen dürfen. Am vortheilhaftesten ist eine Blasenfüllung von 150 cm. Die Durchsichtigkeit des Inhalts braucht keine absolute zu sein, und meist gelingt es durch Ausspülen, den Inhalt vorübergehend klar zu machen. In frühen Stadien des Leidens giebt daher die Kystoskopie die besten Resultate — umgekehrt wie bei den übrigen Methoden — und ist dadurch von um so größerem Werth für die radikale Beseitigung des Leidens.

In der Diskussion berichtet v. Bergmann genauer über einen von N. kurz erwähnten Fall von Blasentumor, den v. Bergmann operirt hatte. Die Diagnose war vor der Operation mit dem Kystoskop gestellt worden, aber in so fern nicht ganz exakt, als der Tumor für noch einmal so groß gehalten worden war, als er sich bei der Operation zeigte; und dann war er als breit aufsitzend angenommen worden, während er gestielt aufsaß, in der Art, dass die Hauptmasse pilzförmig über den Stiel herüberraagte und so der Blasenwand anlag.

Müller (Tübingen).

## J. Schreiber (Aussee-Meran). Die mechanische Behandlung der Lumbago.

(Wiener Klinik 1887. Hft. 3. März.)

S. verlangt zunächst eine möglichst genaue Diagnose der Lumbago, je nach ihrem anatomischen Sitze im Erector trunci, Quadratus lumborum, Psoas, Serratus post. inferior, oder Fascia lumbodorsalis; wobei er sich an die Lokalisation des Schmerzes und die Behinderung der Funktion des betr. Muskels hält. Die Behandlung besteht in Kneten und Hacken der betr. Körperstelle, unterstützt durch gymnastische Bewegungen. Die letzteren verfolgen nur das eine Ziel, die vom rheumatischen Process ergriffenen Muskeln, die Beuger wie die Strecker, zur Thätigkeit zu zwingen. Akute Lumbago kann in 20—30 Minuten, chronische in 3—5 Wochen geheilt werden. Die Neigung zu Recidiven bleibt. Ruhe und Antiphlogose sind bloß schädlich. Die Ursache des Muskelrheumatismus sucht S. — wie vor längerer Zeit übrigens schon von v. Volkmann hervorgehoben

worden ist — in Gerinnungen im Sarcolemma, welche durch Erkältungsischämie bedingt sind.

So vernünftig und praktisch brauchbar der Aufsatz geschrieben ist, so wird man ihn doch nicht ohne ein Gefühl des Missbehagens oder leichter Ironie bei Seite legen. Es ist dies wegen der Schreibweise S.'s. Wie stark und saftig derselbe die Farben aufträgt, dafür einige Stichproben. So beginnt die Schilderung eines Falles, 1. Behandlungstag: »Der Kranke kriecht unter Schmerzen, langsam und unbeholfen auf die heilgymnastische Bank«; der 18. Tag beginnt: »Hallelujah! ruft der Kranke aus.« 21. Tag: »Triumphirend tritt Herr B. in den heilgymnastischen Saal« u. dgl. mehr. Rechnet man hierzu noch die nach amerikanischer Manier in den Text eingeflochtenen Dankschreiben von Pat., so wird jeder nüchterne Leser zu der Ansicht gelangen, dass dergleichen stark marktschreierisch aussieht. Und doch ist die S.'sche Schrift nur wegen des Stils, keineswegs nach ihrem — guten und glaubwürdigen — Inhalt in diese Kategorie zu stellen.

Landerer (Leipzig).

### L. S. Pilcher (Brooklyn). Note on amputations for joint-disease when lung tuberculosis coexists.

(Annals of surgery Bd. V. p. 101—106.)

Der Verf. machte eben so, wie es auch schon anders wo geschehen ist, die Beobachtung, dass die Absetzung einer an tuberkulöser Caries erkrankten Extremität auf eine gleichzeitig bei dem Pat. bestehende Lungentuberkulose einen günstigen Einfluss auszuüben vermag. Die Erwägungen, die sich an diesen Fall angeschlossen haben, führten den Verf. dazu, folgende Thesen aufzustellen:

1) Bei der Tuberkulose der Knochen und Gelenke ist die Möglichkeit einer Spontanheilung eher noch bei Kindern als bei Erwachsenen vorhanden.

2) Die Lungentuberkulose wird als Begleiterscheinung der Knochen- und Gelenkerkrankung, theils als schon bestehende, theils als frühzeitig sich entwickelnde Komplikation derselben, häufiger bei Erwachsenen als bei Kindern beobachtet.

3) Dem entsprechend haben auch alle Operationsmethoden, welche nicht das Kranke radikal entfernen, wie die Drainage und Ausspülung des Gelenkes, das Evidement, die partielle Resektion, eine weniger gute Prognose bei Erwachsenen als bei Kindern.

4) Es sind daher die radikalen Operationen bei Erwachsenen schon in früheren Stadien der Erkrankung indicirt als bei Kindern.

5) Eine gleichzeitig mit der Tuberkulose der Knochen und Gelenke bestehende Lungentuberkulose wird durch die erforderliche Operation zuweilen in ihrem Verlauf aufgehalten, zuweilen so beeinflusst, dass schließlich eine Ausheilung erfolgt.

6) Entwickelt sich unter solchen Umständen ein lokales Recidiv, so ist dasselbe nicht durch die Lungentuberkulose veranlasst, sondern lediglich auf eine mangelhafte Operation zurückzuführen.



7) Hat man Grund zu zweifeln, dass durch Arthrektomie, Resektion etc. wirklich alles Kranke entfernt werden kann, so soll bei gleichzeitiger Lungentuberkulose die Amputation den mehr konservativen Operationen vorgezogen werden.

8) Eine solche Amputation heilt genau so gut wie bei sonst gesunden oder vielmehr nicht tuberkulösen Individuen. Recidive treten, wenn im Gesunden operirt wird, bei vorgeschrittener Lungentuberkulose eben so wenig wie sonst im Stumpf auf.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### F. Dumont (Bern). Prof. Kocher's Methode der Fußgelenksresektion von einem äußeren Querschnitte aus.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXIV. Hft. 2. p. 318—325.)

Die Arbeit behandelt eine von Kocher 1883 zum ersten Male am Lebenden ausgeführte Fußgelenksresektion, welche Manches ähnlich mit derjenigen von Reverdin hat, im Ganzen aber doch weniger verletzend ist, ein Verfahren, welches nach des Verf.s Ausspruch »sich wie nicht bald ein zweites dazu eignet, das Fußgelenk in seiner Totalität leicht und bequem zu übersehen, und welches — aus eben diesem Grunde — sich für die meisten Fälle der Fußgelenkerkrankungen eignen dürfte«.

An der Außenseite des rechtwinklig flektirt gehaltenen Fußes wird die Haut vom Rande der Achillessehne aus in einem leicht nach unten konvexen Bogen über die Malleolenspitze hinweg bis zu den Extensorensehnen durchschnitten. Nach Anschlingung der Peronealsehnen oberhalb und unterhalb des Hautschnittes werden die Weichtheile bis auf das Gelenk durchtrennt, das Talo-cruralgelenk eröffnet. die Ligamente, die Fußgelenkskapsel vorn und hinten hart an der Tibiagelenkfläche abgelöst und der Fuß nach innen luxirt, doch ohne dabei den Malleolus internus abzubringen. Nuncmehr können alle erkrankten Theile des Fußgelenkes ohne Schwierigkeit entfernt werden. Ist das geschehen, so wird der Fuß wiederum in seine normale Stellung gebracht; die durchtrennten Sehnen werden wieder vereinigt, und zwar so, dass die beiden mit Nadeln armirten Enden eines Fadens an dem einen Sehnenstumpf von der Seite aus ein- und an der Schnittfläche ausgeführt werden und an dem anderen Sehnenstumpf von der Schnittfläche aus ein- und an der Seite ausgeführt und dann mit einander verknüpft werden; die weitere Behandlung ist die gewöhnliche.

5 Fälle sind so operirt worden, 4 von Kocher und 1 vom Verf.; in dem letzten Falle musste der Talus und die obere Hälfte des Calcaneus entfernt werden. Das Resultat war in allen Fällen ein gutes. Alle Pat. konnten nach 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahren ohne Stütze und Stock herumgehen; ein Mädchen konnte sogar mit Virtuosität einige Zeit nach der Arthrotomie »Seil springen« und ihren Fuß in fast normaler

Weise beugen und strecken; ein Knabe lernte Velociped fahren und benahm sich dabei so, als wäre er nie krank gewesen.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### **Lorenz (Wien).** Beiträge zur unblutigen und blutigen Therapie des Klumpfußes.

(Allgemeine Wiener med. Zeitung 1887. No. 12—14.)

Die Therapie des Klumpfußes könnte ohne jedweden blutigen Eingriff am Knochengerüst des Fußes durchgeführt werden, wenn die unblutige Behandlung zur rechten Zeit und mit entsprechender Ausdauer gehandhabt würde. Die Klumpfußtherapie muss gleich nach der Geburt beginnen und ist mit der Tenotomie der Achillessehne einzuleiten; unmittelbar an diese soll sich das Redressement anschließen. Die redressirende Kraft soll in erster Linie am hinteren Fersenfortsatz angreifen. Dies ist so auszuführen, »dass Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand oberhalb des Fersenhakens zu liegen kommen und denselben kräftig nach abwärts ziehen, während der auf die Fußsohle gelegte Daumen die Hebung des Vorfußes besorgt. Auf diese Weise wird Vor- und Hinterfuß als Ganzes und im selben Sinne behandelt«. Hat man so den Spitzfuß behoben, so erübrigt noch, die Adduktion und Supination zu beseitigen. Das sicherste Mittel für die Korrektur ist der Gipsverband, der am zweckmäßigsten über einen elastischen, faltenlos sitzenden Wollstrumpf anzulegen ist, und wobei an jenen Stellen, welche beim Redressement einem besonders starken Druck ausgesetzt sind, dünne, weiche Filzplättchen anzulegen sind. Die Verbände werden alle 14 Tage gewechselt. Ist in leichteren Fällen schon nach kurzer Zeit eine vollständige Korrektur der Deformität erzielt, so empfiehlt L. dann zu Heftpflasterverbänden überzugehen. Kommt die Zeit der Geh- und Stehversuche, so muss dann das Kind einen entsprechend konstruirten Schuh tragen. Wurde diese Art der Behandlung nicht mit der nöthigen Ausdauer durchgeführt, dann stellen sich die Klumpfüße als veraltete Formen dar und müssen der blutigen Therapie unterzogen werden, da die einfach redressirenden Methoden bei diesen Fällen nur selten von Erfolg begleitet sind. Von den operativen Methoden können nur die Talus-Enucleation und die Keilresektion in Betracht kommen. Die Methode von Phelps (offene Incision) und jene von Parker (Tenotomie der Gelenkbänder) beruhen auf unrichtigen anatomischen Anschauungen und könnten nur für paralytische Klumpfüße anwendbar sein. In diesen letzteren Fällen sind aber blutige Eingriffe ganz überflüssig. Ein Fall von hochgradigem angeborenem beiderseitigen Klumpfuß eines 11jährigen Knaben, bei welchem die unblutige Therapie erfolglos blieb, veranlasste L. zu operiren. Es wurde in diesem Falle die Enucleation des Talus mit der Arthrodesis des nach Ausfall des Sprungbeines entstandenen Tibiocalcanealgelenks verbunden, um durch rechtwinklige knöcherne Verschmelzung der Tibia mit dem Calcaneus die Möglichkeit eines Recidivs des Klump-

fußes auszuschließen und dem Pat. das Tragen eines Apparates zu ersparen. Der Erfolg war bezüglich der Stellung des Fußes ein befriedigender; eine knöcherne Verschmelzung der Tibia mit dem Calcaneus war aber drei Monate nach der Operation noch nicht eingetreten.

Alex. Fraenkel (Wien).

## Kleinere Mittheilungen.

### Zur Technik der seitlichen Pharyngotomie behufs Entfernung der Tonsillengeschwülste.

Von

Prof. Dr. A. Obaliński in Krakau.

Gegenüber der Thatsache, dass Pharyngotomien behufs Entfernung von Tonsillengeschwülsten noch immer zu seltenen Operationen zählen, ferner dass die zu diesem Zwecke bestimmten Operationsmethoden noch nicht festgestellt sind, in so fern beinahe jeder Operateur nach einer neuen oder wenigstens modificirten Methode handelte, ist jeder Beitrag in dieser Hinsicht sehr wünschenswerth, und darum erlaube ich mir, meinen obwohl vereinzelter Fall zu publiciren, zumal derselbe mir eine passende Gelegenheit giebt, die bis jetzt bekannt gewordenen Operationsmethoden einer eingehenden Besprechung zu unterwerfen.

Franz W., 49 Jahre alter Landmann, stellte sich Ende März l. J. bei unserem Laryngologen Doc. Dr. Pieniązek vor, um sich Rath zu holen wegen eines Halsübels, welches ihn seit Monaten befallen haben sollte und sich durch eine Empfindung von Fülle im Schlunde so wie ganz besonders durch Dyspnoeanfalle auszeichnete, welche eine den Pat. am meisten quälende Schlaflosigkeit veranlassten. Keine Schlingbeschwerden.

Man konstatierte mittels des Kehlkopfspiegels eine von der rechten Pharynxwand ausgehende und median bis zur Uvula, nach oben bis in beide Gaumenbögen, nach unten bis zur Epiglottis und dem rechten Lig. ary-epiglotticum reichende Geschwulst, welche die Epiglottis nach links drängte und hufeisenförmig verbog, nach P.'s Annahme ein Sarkom der rechten Tonsille.

Ich selbst, gestützt auf die Wahrnehmung einer ganzen Reihe von infiltrirten Lymphdrüsen am Halse, glaubte eher eine Krebsgeschwulst diagnosticiren zu müssen und entschloss mich zu einem operativen Eingriff, um welchen der gequälte Pat. inständigst bat.

Bevor ich jedoch ans Werk ging, untersog ich die bisher gebräuchlichen Methoden einer gewissenhaften Durchmusterung, um die entsprechendste für den vorliegenden Fall zu wählen. Da boten sich mir denn folgende Methoden zur Wahl dar:

1) Der ältere Schnitt nach v. Langenbeck, d. i. vom Mundwinkel schief durch den Unterkiefer nach unten und hinten bis zur Höhe des Schildknorpels mit folgender Durchsägung des Knochens.

2) Der spätere Schnitt nach v. Langenbeck, der um den Theil vom Mundwinkel zum Unterkiefer abgekürzt, hingegen nach unten bis zur Höhe des Ringknorpels verlängert erscheint, und bei dem ebenfalls der Unterkiefer am vorderen Masseterrande durchsägt wird.

3) Der Schnitt nach Gussenbauer am vorderen Kopfnickerrande vom Proc. mastoid. bis zu den ersten Trachealringen, somit ohne Knochendurchsägung.

4) Kocher's Winkelschnitt, eigentlich eine aus der zweiten Langenbeck'schen und aus der Gussenbauer'schen zusammengestellte Methode, welche einen vortrefflichen Zutritt zum Innenraume des Pharynx gestattet, doch mit Eröffnung der Mundhöhle eventuell mit Durchsägung des Unterkiefers am vorderen Rande des Masseters verbunden ist.

5) Der unlängst von Mikulicz angegebene Schnitt, welcher äußerlich dem Gussenbauer'schen gleicht, aber durch Hinzufügung der Durchsägung des Un-

terkieferastes am hinteren Rande des Masseters und Enucleation desselben einen besseren Zutritt zu den oberen Theilen des Pharynx erlaubt, die Mundhöhle gar nicht und den Pharynx erst zuletzt eröffnet, wodurch Tracheotomie und Trachealtamponade umgangen wird.

Angesichts dessen, dass die 1., 2. und 4. Methode mit Eröffnung der Mundhöhle verbunden waren, die 3. aber nur zur Exstirpation von Geschwülsten im unteren Theile des Pharynx zulässig ist, musste ich mich für den Mikulicz'schen Schnitt erklären; doch schien mir der von ihm selbst hervorgehobene Übelstand, nämlich die Enucleation des resecirten Kieferwinkels, zu groß, um sie so unbedingt zu acceptiren, zumal die Gründe, welche Mikulicz angiebt, und in erster Reihe der, dass dadurch einer möglichen Ankylose des Kiefergelenkes vorgebeugt wird, mich gar nicht überzeugen konnten.

Die bisher bekannten Fälle von Exstirpation sogar sehr großer und auf die Nachbartheile des Kiefergelenkes verbreiteter Geschwülste der Tonsillen (Kocher-Genzmer) haben kein einziges Mal eine Ankylose dieses Gelenkes zur Folge gehabt; darum glaubte ich im Mikulicz'schen Schnitt die Enucleation des Kieferastes auslassen zu dürfen und ersann mir folgendes Verfahren:

Von Kocher nahm ich die Gestalt des Winkelschnittes, nur dass ich denselben mehr nach auswärts und oben verlegte, nämlich an die Stelle, wo Mikulicz den Knochen durchzusägen räth; somit wird der eine Schnitt längs des vorderen Randes des Sternocleidomastoideus vom Proc. mast. bis zum Ringknorpel geführt, der andere senkrecht auf ihn vom Unterkieferwinkel herab. Die anderen Operationsakte sind ganz so wie bei der Mikulicz'schen Methode, nur dass der 1 cm oberhalb des Kieferwinkels abgesägte Kieferast nicht aus dem Gelenke heraus präparirt wird; vielmehr werden einfach beide Theile mit Haken aus einander gezogen und nach vollendeter Exstirpation der Geschwulst mit zwei Silberdrähten wieder zusammengenäht. Ich entschied mich lieber für einen Winkelschnitt, weil dadurch die Weichtheile weniger gezerzt und somit für die prima intentio im besseren Zustande erhalten werden. Die Befürchtungen Mikulicz's, dass die genähten Knochenenden nicht zusammenheilen, scheinen mir ohne Grund zu sein, besonders gegenüber der Thatsache, dass der Unterkiefer am äußeren Rande des Masseter durchsägt und dadurch verursacht wird, dass jeder von den getrennten Theilen je einen starken Kaumuskel (temporalis und masseter) behält, was zur Erhaltung des Gleichgewichtes und somit zur Ausheilung ohne Dislokation beitragen dürfte. Und sollte denn wirklich eine Ankylose des Unterkiefergelenkes zu befürchten sein, dann ist gerade ein Nichtzusammenwachsen des durchsägten Knochens erwünscht; besteht ja doch eine besondere Operationsmethode, welche auf diese Weise die Ankylose des Kiefergelenkes zu beseitigen zum Ziele hat.

Ob diese theoretisch von mir zusammengestellte Methode sich auch in Praxi bewährt habe, soll der weitere Verlauf der unterbrochenen Krankheitsgeschichte beweisen.

Am 1. April l. J. schritt ich zur Operation, die ich mit Narkose auf gewöhnlichem Wege begann. Da jedoch der Pat. gleich bei den ersten Schlafsymptomen des Toleranzstadiums asphyktisch zu werden drohte, was ihm, wie oben gesagt, bei jedem Schlafversuche passirte, so führte ich die Tracheotomie aus, um auf diesem Wege die Narkose weiter zu leiten und während der weiteren Operationsakte keine Störungen zu erfahren. Nicht indess als ob ich meinte, dass die Tracheotomie bei jeder analogen Operation indicirt wäre; nur der specielle Fall erreichte sie hier. Nachher führte ich einen Längsschnitt am vorderen Rande des Kopfnickers vom Proc. mast. bis zum Ringknorpel, entblößte die großen Gefäße, zog dieselben mit einem stumpfen Haken nach auswärts, extirpirte mehrere infiltrirte Lymphdrüsen von Taubeneigröße, unterband die Unterkiefer- und Zungenarterie doppelt und trennte dieselben so wie die beiden Mm. stylohyoideus und biventer, um freien Zutritt zur seitlichen Pharynxwand zu bekommen. Da jedoch der große Tumor sich auf diese Weise an seiner oberen Grenze noch nicht abtasten ließ, führte ich den zweiten Schnitt vom Kieferwinkel senkrecht auf den ersten und durchsägte auf die oben beschriebene Art den Unterkiefer, worauf gleich die

Grenzen der Geschwulst deutlich hervortraten, besonders wenn die Kieferhälften mit starken Haken aus einander gezogen wurden. Nachdem nun einer der Assistenten vermittels eingeführten Zeigefingers die Geschwulst nach außen hervorge-drängt hatte, wurde dieselbe rings umschnitten und auf diese Weise gründlich und beinahe ohne Blutverlust entfernt.

Den durchsägten Kiefer nähte ich mit 2 Silberdrähten fest zusammen, die Weichtheile über ihm mit 3 Seidennähten; die Längswunde ließ ich dagegen ungenäht; nur wurde dieselbe, nachdem ich durch sie ein starkes Drainrohr bis in den Magen eingeführt hatte, mit 20%iger Jodoformgase vollständig tamponirt.

Aus dem weiteren Verlaufe muss hervorgehoben werden, dass die Trachealkanüle am 6. Tage entfernt wurde, und dass die Ernährung vermittels der liegen-gelassenen Schlundsonde durch 10 Tage gut von statten ging. Dann entfernte ich die Sonde, worauf sich Pat. auf gewöhnlichem Wege ernährte. Die genähten Wunden heilten per primam, die tamponirte per secundam, doch so rasch, dass Pat. nach 5 Wochen als vollkommen geheilt mit vollständig normaler Funk-tion des Unterkiefers entlassen werden konnte.

Somit kann ich diesen meinen Winkelschnitt gewissenhaft als die beste Methode der Pharyngotomie oder eigentlich Pharynxresektion im oberen Abschnitte anempfehlen, indem ich allerdings zugleich zugeben muss, dass im Falle der Ver-breitung der Geschwulst auf den Mundhöhlenboden immer dem Langenbeck-schen oder Kocher'schen Schnitt der Vorrang zugestanden werden muss, während für die Exstirpation von Geschwülsten, welche im unteren Abschnitte des Pharynx sitzen, der einfache Schnitt nach Gussenbauer ausreichen wird.

Zu allerletzt muss ich noch erwähnen, dass die mikroskopische Untersuchung des gänseei-großen Tumors ein kleinzelliges Sarkom nachwies, was auch eine Seltenheit ist, da die Tonsillen gewöhnlich carcinomatös entarten. Vor der Ope-ration sprach die Größe der Geschwulst für Sarkom, doch ließen uns wie gesagt die zahlreich infiltrirten Lymphdrüsen ein Carcinom diagnosticiren<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Dieser Artikel wurde in No. 24 des Przegląd Lekarski, einem Organ der Krakauer ärztl. Gesellschaft, publicirt. Herr Mikulicz erklärte darauf in der nächsten Nummer dieses Blattes, dass er noch in der am 26. Januar l. J. abgehal-tenen Sitzung dieser Gesellschaft ein im Wesentlichsten dem eben hier beschriebenen gleichendes als sein zweites, für weniger ausgebreitete Tonsillencarcinome be-stimmtes Verfahren angegeben, dasselbe zur Aufsuchung des dritten Astes des Trigemini benutzt und den geheilten Pat. daselbst demonstrirt habe.

Da ich, obwohl in dieser Sitzung gegenwärtig, mich nur dieser Demonstration erinnern konnte, auch im Protokolle außer einer Notiz über diese Demonstration keine weitere Indikationen gefunden habe, hielt ich mich für berechtigt, das oben beschriebene und am konkreten Falle erprobte Verfahren als mein eigenes anderen Fachkollegen anzupfehlen, und dies um so mehr, als ich mir alsogleich nach Publicirung der ersten pharyngotomischen Methode von Mikulicz vorgenommen hatte, im gegebenen Falle ohne Enucleation des resecirten Unterkieferastes zu operiren, und als ich meine Schnittweise nach der Kocher'schen Art modificirt habe. Um aber jeden weiteren unerquicklichen Prioritätsfragen aus dem Wege zu gehen, erkläre ich hiermit, schon darin eine ausreichende Genugthuung zu fin-den, dass ich den Mikulicz'schen zweiten Pharyngotomieschnitt zur Entfernung einer Tonsillengeschwulst früher als der Autor selbst erprobt habe, erlaube mir aber noch auf den Punkt die Aufmerksamkeit zu lenken, dass ich diese Methode auch bei sehr ausgedehnten Geschwülsten anempfehle, ev. bei drohender schmerz-hafter Mundsperrre mit Anlegung einer Pseudarthrose.

**R. Schneider (Königsberg).** Penetrierende Stichwunde des Schädels, Aphasie und Hemiplegie, Verletzung eines Astes der Art. cerebri media, subdurales Extravasat, Trepanation, Heilung.

(Archiv für klin. Chirurgie 1886. Bd. XXXIV. p. 691—696.)

Der nicht großen Zahl der Fälle von traumatischer Aphasie, bei denen die Trepanation mit Erfolg unternommen wurde und die Sprache nach der Operation wiederkehrte, fügt Verf. noch einen von ihm operirten und geheilten Fall hinzu.

Ein 18 Jahre alter Mann wurde 4 Tage nach einer Stichverletzung, die ihm in der linken Schläfengegend mit einem Messer beigebracht war, in das städtische Krankenhaus zu Königsberg aufgenommen, und zwar mit folgenden Erscheinungen: vertikal verlaufende, fast geheilte Wunde 6 cm oberhalb des linken äußeren Augenwinkels in einer Linie, welche man sich vom äußeren Augenwinkel nach oben und hinten parallel zur Pfeilnaht gezogen denkt, also über dem Gyrus frontalis tertius gelegen: intaktes Bewusstsein, aber Unvermögen, einen Laut von sich zu geben; rechts Facialisparalyse; Parese des rechten Armes und des rechten Beines; gleichmäßig mittelweite Pupillen; normale Temperatur; etwas verlangsamter Puls. Nach Angabe der Mutter war der Verletzte eine Stunde lang bewusstlos gewesen, hatte dann nicht mehr sprechen und den rechten Arm fast gar nicht, das rechte Bein nur wenig bewegen können.

In den folgenden Tagen nahm die Hemiplegie noch zu und wurde schließlich total. Sonst blieb Alles beim Alten. Der afebrile Verlauf ließ einen Abscess, eben so eine Meningitis ausschließen. Dagegen wurde angenommen, dass die Hirnsymptome nicht nur durch eine circumscribte Läsion des Gehirns, des Broca'schen Sprachencentrums, sondern auch durch ein immer mehr zunehmendes, intracranielles Blutextravasat bedingt seien. Daher schritt Verf. am 9. Tage nach der Verletzung zur Trepanation. Es fand sich, dass der Knochen der äußeren Stichwunde entsprechend von einem lineären, 1 cm langen Spalt mit glatten, scharfen Rändern durchsetzt, und ferner, nach Herausnahme eines  $2\frac{1}{2}$  cm im Durchmesser haltenden Knochenstückes, dass keine Splitterung der Tabula vitrea vorhanden war. Auf der Dura mater, die der Messerstich gleichfalls durchtrennt hatte und die keine Pulsation zeigte, lag ein Coagulum; eben so schimmerte ein solches durch sie hindurch. Nach Spaltung der Dura und Ausräumung des Gerinnsels spritzte eine nicht kleine Arterie aus dem Gehirn. Die Unterbindung dieses Gefäßes ließ sich nach einigen Mühen ausführen; es war der erste Theilungsast der Arteria cerebri media (Art. fossae Sylvii). Die Hirnrinde erschien etwas gequetscht. Die Dura wurde mit Katgut vernäht, worauf Hautnaht, Drainage und Verband angelegt wurden.

Der weitere Verlauf gestaltete sich sehr günstig. Die Wunde heilte p. pr., und die Pulsfrequenz stieg auf 80 Schläge in der Minute. Am 3. Tage nach der Operation fing der Kranke an, das Aussprechen einzelner Worte zu versuchen; doch gelang es nur sehr undeutlich. Am Nachmittage sprach er bereits in einem kurzen Satze; und von nun an besserte sich die Sprache von Tag zu Tag, bis die Worte nicht mehr zögernd langsam herauskamen und in der vierten Woche die Sprache vollständig klar und deutlich war. Schneller bildete sich die Hemiplegie zurück; schon am 2. Tage nach der Operation fing der Kranke an, den rechten Arm zu bewegen; nach 8 Tagen war der Gebrauch des Armes sowohl wie des rechten Beines völlig hergestellt und ganz so wie früher. Nur die Facialislähmung allein war noch nach 6 Monaten nicht ganz wieder geschwunden.

Verf. fügt hinzu, dass ohne den operativen Eingriff, ohne die Entfernung des subduralen Extravasates im Gebiete der Broca'schen Sprachwindung wohl die lädirtete Stelle des Gehirnes nicht mehr ihre Funktionen wieder erhalten hätte, zumal intrameningeale Extravasate leicht zu Hirnödemen führen, wenn sie nicht bald resorbiert werden, was doch in diesem Falle, wo die Ausbreitung des Blutes keine flächenhafte war, wohl nicht gut erwartet werden konnte.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**T. Wilson. Fracture of skull-rupture of anterior branch of middle meningeal artery. Recovery.**

(Weekly med. rev. 1886. September 18.)

Ein 9jähriger Knabe war von einem Pferde geschlagen worden. Verf. fand eine arg zerrissene Wunde von ungefähr 1 Zoll Länge über und hinter dem rechten Auge, aus dem Blut und Gehirnmasse hervorquoll. Der Knabe war vollständig komatös. Zunächst ergab die Untersuchung eine Splitterfraktur in der Gegend der Verbindung des Schläfenbeines und des Os parietale. Verf. unternahm sofort die Trepanation, entfernte drei Knochenfragmente, darunter den vorderen Abschnitt des Jochbogens, und beseitigte ein deprimirtes Knochenstück von der Größe eines Silberdollars. So leicht diese Operation von statten ging, um so ernster wurde die Situation durch die Entdeckung, dass die Art. mening. med. durch einen Splitter eröffnet war. Es erfolgte eine profuse Blutung und es hatte den Anschein, als ob der Kranke unter der Hand zu Grunde gehen wollte. W. drückte Watte auf die blutende Stelle, legte das entsprechende entfernte Knochenstück wieder darüber und — die Blutung stand. Am 4. Tage wurde Knochenstück und Watte entfernt; es erfolgte Heilung, welche nun seit 2 Jahren besteht, ohne dass üble Folgen eingetreten wären.

Breitung (Bielefeld).

**Nonnet. Plaie par arme à feu à la base du crâne; tumeur sanguine. Mort.**

(Arch. méd. belg. 1886. December.)

Der Pat., ein Soldat, hatte einen Schuss mit einem Revolver aus allernächster Nähe erhalten. Die Kugel war neben dem rechten Nasenflügel in den Oberkiefer gedrungen und fand sich bei der Sektion in der äußeren Wand der Vena jugularis interna dextra eingebettet. Unmittelbar nach der Verletzung stellte sich tiefes Koma ein, welches mit Blutegeln, Abführmitteln etc. 4 Tage lang vergeblich bekämpft wurde. Am 2. Tage zeigte sich Lähmung des linken Armes und Beines, herabgesunkener rechter Mundwinkel, Abweichen der Zungenspitze nach rechts, stertoröse Athmung, konvulsivische Zuckungen. Am 4. Tage ließ das Koma nach, man bemerkte jedoch eine beträchtliche Anschwellung der Rachengegend, welche sich geschwulstartig in die Gegend der rechten Parotis und des Unterkiefers hinzog. Am 10. Tage kehrten die Bewegungen der gelähmten Theile zurück, bis zum 24. Tage besserte sich die Intelligenz und das körperliche Allgemeinbefinden beständig; dabei vergrößerte sich jedoch die beschriebene Anschwellung, und es traten phlegmonöse Erscheinungen hinzu, so dass der Kranke, welcher schon aufgestanden war, sich wieder legen musste. Heftige Kopfschmerzen, Zuckungen, Schluckbeschwerden stellten sich ein. Die Geschwulst vergrößerte sich beständig, das Kiefergelenk wurde zerstört und luxirt, und das Fieber ließ nicht mehr nach. Etwa am 50. Tage trat eine Blutung aus dem Munde ein, welche vom Gaumensegel herrührte und 3 Tage lang anhielt. Die Kräfte nahmen sehr rasch ab, indem Pat. nicht mehr schlucken konnte; am 55. Tage führte eine erneute Blutung aus dem Munde den Tod (durch Erstickung im Blute) herbei. — Sektion: Eine kolossale Blutgeschwulst, welche theils schon organisirt und hart, theils noch frisch war, erstreckte sich von der Schädelbasis in die Fossa temporalis, sie füllte die Choanengegend, die vordere Halsgegend an und reichte außen vom rechten Ohr zum Kinn; sie hatte Alles, was ihr im Wege gestanden, zerstört; der Proc. styloideus war gebrochen, das Kiefergelenk luxirt, die Muskeln und Vena jug. int. gleichsam durchwachsen. Die Carotis interna lag außen der Blutgeschwulst an. Das Gehirn war kongestionirt, aber unverletzt.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

# Centralblatt für CHIRURGIE

**F. König, K. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Basel. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 29.**

**Sonnabend, den 16. Juli.**

**1887.**

**Inhalt:** K. Roser, Ein feststellbarer Kehlkopfspiegel. — v. Lesser, Berichtigung zu dem Originalaufsatz in No. 23 dieses Jahrganges. (Original-Mittheilungen.)

O. Liebreich, v. Bergmann, Zur Sublimatfrage. — Stumpf, Sublimat bei Diphtherie. — Eaton, Taubheit durch Nasenkatarrh. — Symington, Proc. mastoideus. — Harvey, Chronische Hyperplasie der Mundschleimhaut. — St. Paget, Gaumengeschwülste. — Störk, Granulombildung bei Tracheotomie. — Villar, Nabelgeschwülste. — Fuhr, Enterotomie bei Darmverschluss. — Hutchison, Lipome in der Leistenengegend.

Rosenthal, Basale Schädelaffektionen. — Eigenbrodt, Hasenschartenoperationen. — Allgayer, Epithelialgeschwülste des Unterkiefers. — Weinlechner, Zungenkrebs. — Ribbert, Myosarkom des Nierenbeckens. — Shepherd, Tuberkulöse Pyelitis. — Svensson, Blasensteinoperationen. — Katzenellenbogen, Fisteln und Defekte der männlichen Harnröhre. — de Bary, Cysten der weiblichen Harnröhre.

## Ein feststellbarer Kehlkopfspiegel.

Von

**Dr. Karl Roser,**

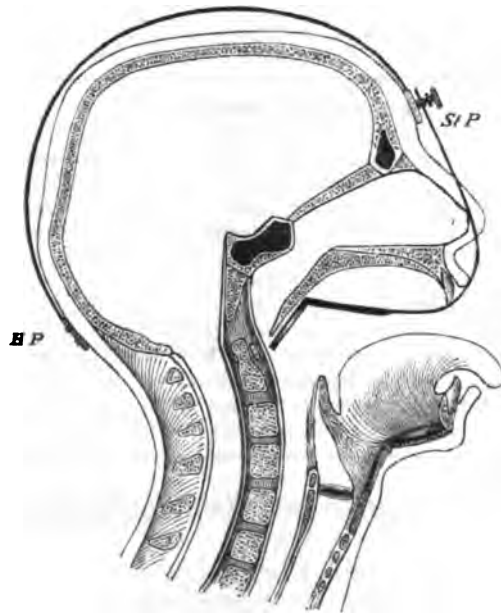
Docent für Chirurgie in Marburg.

Das für Patient und Arzt so lästige und die laryngoskopische Untersuchung so erschwerende Würgen kann fast ganz vermieden werden, wenn man den Kehlkopfspiegel vermittels eines elastisch federnden Stieles am Kopfe befestigt. Es ist ja eine allgemein bekannte Thatsache, dass bewegungslos aufsitzende Fremdkörper — man denke nur an die nach Tracheotomie eingeführte Kanüle! — keine Reflexbewegungen auszulösen pflegen. Von diesen Gedanken ging ich aus, als ich den in umstehender Figur veranschaulichten Kehlkopfspiegel anfertigen ließ<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Der von Bruns angegebene feststellbare Kehlkopfspiegel, der bekanntlich keinen Beifall gefunden hat und von dem Erfinder selbst zuletzt nur noch zu Demonstrationen benutzt wurde, ist nach ganz anderen Principien konstruirt.



Der Apparat zerfällt in zwei Theile, den eigentlichen Spiegel und den Spiegelträger. Der letztere besteht aus einer  $1\frac{1}{2}$  cm breiten starken Uhrfeder, welche durch eine einfache Schiebevorrichtung den verschiedenen Kopfgrößen angepasst werden kann. An den beiden Enden der Uhrfeder sitzen flache Pelotten, von denen die eine (*HP*) auf den Hinterkopf, die andere, ein Schraubchen tragende, (*St P*) dicht über den Augenbrauen auf die Stirne zu liegen kommt. Der nach Belieben größer oder kleiner, rund oder oval zu wählende Spiegel sitzt unter einem Winkel von  $120^\circ$  auf einem hakenförmig gekrümmten, aus biegsamem neusilbernem Draht gefertigten Stiel auf. Das Instrument wird zum Gebrauch fertig gestellt, indem man den Spiegelstiel auf der Stirnpelotte so festschraubt, dass leichte Drehbewegungen möglich bleiben.



Die Einführung des an dem Träger befestigten Spiegels geschieht folgendermaßen: man stellt sich zur linken Seite des Pat., fasst den Apparat an den beiden Pelotten, entfernt dieselben um mehr als Kopfgröße von einander und schiebt nun schnell den Spiegel in den weit geöffneten Mund; dabei hat man zunächst nur auf die richtige Lagerung der Pelotten zu achten. Vermöge der dem Spiegelstiel gegebenen Krümmung sitzt nun der Spiegel leicht federnd auf dem unteren Theil des weichen Gaumens und ist dabei so geneigt, dass man bei Beleuchtung desselben sofort den Kehldeckel und einen Theil des Kehlkopfes sieht. Falls dies nicht der Fall sein sollte, so genügt ein leichter, seitlich wirkender Fingerdruck gegen den neben der Nase vorbeilaufenden Spiegelstiel oder ein geringes Hinauf- oder

Herabschieben der Stirnelotte, um den Spiegel die richtige Stellung zu geben. Der Spiegelstiel liegt auf der Oberlippe oder den oberen Schneidezähnen fest auf; wenn man den oberhalb dieses festen Punktes gelegenen Bogentheil des Stiels durch Druck von vorn her abflacht, dann stellt sich der Spiegel aufrechter und man sieht die vorderen Kehlkopfpforten. Der Spiegel stellt sich dagegen, Dank der Stielkrümmung, flacher, sobald man ihn tiefer einführt. Auf diese Art und durch Heben und Senken, durch seitliches Neigen und Drehen des Kopfes — der Spiegel folgt ja allen diesen Bewegungen! — kann man den ganzen Kehlkopf zu Gesicht bringen, ohne den Pat. im mindesten zu belästigen.

Es versteht sich von selbst, dass im Übrigen alle die kleinen Kunstgriffe, die bei dem Gebrauch des gewöhnlichen Kehlkopfspiegels so gute Dienste leisten, auch hier zur Geltung kommen. Man lässt also den zu Untersuchenden vor, während und nach der Einführung des Spiegels schnell und ausgiebig athmen; man lässt je nach Bedürfnis a, ä, e oder i anlauten etc. Die Zunge pflege ich zunächst nicht herausstrecken zu lassen, weil durch diese Bewegung und namentlich durch das sonst so beliebte Ziehen an der Zunge sehr leicht Würgen eingeleitet wird. Die Zunge legt sich, da der Pat. durch den Spiegel nicht belästigt wird, meistens so schön ruhig und flach in den Mundboden, dass man sie fast ganz unberücksichtigt lassen kann. Ganz besonders gut gelingt schon das erste Einführen meines Kehlkopfspiegels, wenn man dem zu Untersuchenden an sich selbst oder an einem anderen mit dem Apparat vertrauten Pat. eine Probevorstellung giebt. Ich habe auf diese Weise sehr wenig intelligente Pat. und Kinder dazu gebracht, 10 Minuten lang den Kehlkopfspiegel im Mund zu halten, ohne ein einziges Mal zu würgen. Eine weitere gute Eigenschaft des Apparates ist, dass man, sobald auf irgend einer Seite Ermüdung eintritt, den Mund einfach vor dem Spiegel schließen lassen kann; wenn der Pat. nur nicht auf den Spiegelstiel beißt, so wird man nach dem Öffnen des Mundes den Spiegel noch in guter Stellung finden. Bei einem solchen Schließen des Mundes braucht die Zunge nicht mit dem Spiegel in Berührung zu kommen; wenn aber durch irgend eine unbeabsichtigte Zungenbewegung der Spiegel mit Speichel benetzt worden ist, dann muss man den Apparat natürlich zur Reinigung abnehmen. Das bloße »Beschlagenwerden« des Spiegels dagegen ist kein Grund zur Entfernung desselben; man nimmt einfach einen gestielten Wattetupfer oder eine an der Spitze mit Watte umwickelte Pincette und reibt den in loco verharrenden Spiegel vorsichtig ab. Wenn ein feiner Beschlag bei jeder Expiration wiederkehrt, dann lässt man die den Beschlag meist vollständig auftrocknende Inspiration verlängern, benutzt diese Zeit zum genaueren Sehen und unterrichtet sich während des Exspirirens nur über die gröberen Verhältnisse.

Die Vorzüge des neuen Apparates sind, kurz zusammengefasst, folgende:

Der praktische Arzt und der Studirende findet in ihm einen Kehlkopfspiegel, den er ohne langwieriges Einüben und ohne den Pat. zum Würgen zu reizen anwenden kann; denn der Spiegel sitzt gleich nach der Einführung unter richtigem Winkel an Ort und Stelle fest.

Da der feststellbare Spiegel annähernd in der Medianebene eingeführt ist, kann man sich in demselben viel schneller orientiren, als in dem gewöhnlichen, seitlich eingeführten »Handspiegel«. Dadurch ist wiederum dem Anfänger die Sache bedeutend erleichtert.

Auch der geübte Untersucher wird sich des neuen Spiegels gern bedienen, da ihm derselbe ein viel ruhigeres und längeres Betrachten der erkrankten Partien ermöglicht, und da ganz besonders reizbare Pat. sich durch Selbsteinführen des Instrumentes in kurzer Zeit an dasselbe gewöhnen können.

Der Kehlkopfoperateur behält bei Benutzung des feststellbaren Spiegels beide Hände frei.

Vom allergrößten Nutzen ist mein Kehlkopfspiegel bei der Autolaryngoskopie und bei klinischen Demonstrationen. —

Ausführlicheres werde ich in einem Fachblatt bringen. Um die rein empirisch gefundene Krümmung des Spiegelstiels noch genauer definiren zu können, will ich Untersuchungen über die betreffenden Schädelmaße anstellen. Meine bisherigen Erfahrungen lehren, dass man mit zwei Spiegeln<sup>2</sup>, einem für Erwachsene und einem für Kinder, ausreicht.

Zum Schluss theile ich noch mit, dass man an dem oben beschriebenen Spiegelträger auch einen für die Rhinoskopie posterior bestimmten Spiegel befestigen kann.

---

## Berichtigung zu dem Originalaufsatz in No. 23 dieses Jahrganges.

Von

L. von Lesser (Leipzig).

Lauenstein berichtet in obigem Aufsätze über einen Fall von Verwachsung der karpalen Epiphysen von Radius und Ulna, wo er nach meinem Beispiel die Resektion der entsprechenden Ulnaepiphyse mit günstigem Erfolge ausgeführt hat. L. fügt hinzu eine Kritik der weiterhin in meinem diesbezüglichen Aufsätze (zur Behandlung fehlerhaft geheilter Brüche der karpalen Radiusepiphyse. Siehe dieses Centralblatt 1887 No. 15) niedergelegten Ansichten und Vorschläge, welche Kritik auf einem Missverständnis zu beruhen

---

<sup>2</sup> Der Apparat wird vom Instrumentenmacher Holzhauser in Marburg zum Preise von 6 Mark geliefert. Auf einem dem Apparat beigefügten Karton ist die Krümmung der beiden Spiegelstiele zur Kontrolle aufgezeichnet.

scheint. Ich habe in keiner Weise empfohlen, bei jeder Radiusfraktur an der unteren Epiphyse einen Verband in Supinationsstellung anzulegen. Ich habe letztere Stellung beim Verbande ausdrücklich nur für Radiusfrakturen mit gleichzeitiger Verletzung der Ulna betont. Und zwar erstens, weil ich glaube mich überzeugt zu haben, dass die Ulnaverletzung meistens die volare Fläche und die ulnare (vom Lig. interosseum abgewandte) Seite des Knochens betrifft. Und zweitens, weil ich an derartig complicirten Frakturen der unteren Radius-epiphyse, die in gewöhnlicher Stellung behandelt worden waren, und bei denen eine Rotationssteifigkeit sich auszubilden begann, noch durch nachträgliche Fixirung in Supinationsstellung völlig normale Drehbarkeit des Vorderarmes erzielt habe. — Dass es mir eben so wenig in den Sinn gekommen ist, bei den in Rede stehenden Verletzungen das Lig. interosseum mit in Betracht zu ziehen, brauche ich kaum besonders zu bemerken. — Dass ferner in dem Falle von L. gerade die Fixirung in Supinationsstellung während der Behandlung die Ursache der Steifigkeit abgegeben haben soll, erscheint mir nicht erwiesen. Statt der Hypothese, dass der Vorderarm des Pat. »aller Wahrscheinlichkeit nach in Supinationsstellung verbunden wurde«, wäre es richtiger gewesen, den Thatbestand durch Ausfragen des Pat. genau festzustellen, wofür gewiss keine Schwierigkeit vorlag. Außerdem soll die Schienenbehandlung überhaupt nur die ersten vierzehn Tage stattgefunden haben.

Wenn L. zum Schlusse seiner abfälligen Beurtheilung von Ansichten und Vorschlägen, die ich gar nicht aufgestellt habe, für Fälle von »Colles'scher Fraktur, wo das Radio-Ulnargelenk an der Verletzung theilhaftig ist«, den Vorderarm bald in Pronation und bald in Supination stellen will, so ist damit eine Abänderung meines Vorschlages gegeben, aber nach meinem Dafürhalten in keiner Weise eine Verbesserung.

Leipzig, 12. Juni 1887.

**O. Liebreich.** Zur Sublimatfrage.

**E. v. Bergmann.** Zur Sublimatfrage.

(Therapeutische Monatshefte 1887. No. 1 und 2.)

In den ersten beiden Heften des neu erscheinenden Blattes — welches sich durch guten Druck und übersichtliche Anordnung des gediegenen Inhaltes sehr vortheilhaft vor anderen hervorhebt — unterziehen L. und v. B., Ersterer vom Standpunkte des Chemikers, Letzterer von dem des Chirurgen die Sublimatfrage einer eingehenden Besprechung. v. B. warnt vor, durch Unkenntnis seiner chemischen Eigenschaften veranlasster, nicht zweckmäßiger Verwendung des Sublimats (Sublimat eignet sich nicht zur Desinfektion der Instrumente, nicht zum Abwaschen von mit gewöhnlicher Seife eingeseiften Hautflächen) und empfiehlt, den Sublimatlösungen stets gleich viel reines Kochsalz zuzusetzen, so wie die Hände mit besonders präparirter

Sublimatseife zu desinficiren, deren Wirksamkeit übrigens noch erst erprobt werden soll. v. B. hebt hervor, dass er schon 1878 und 1879 Sublimat zur Präparation von Verbandstoffen vielfach in Anwendung gezogen habe, während er sich noch scheute, dasselbe zur primären Desinfektion von Wunden zu verwenden. Nach der Ansicht v. B.'s genügt es, die sorgfältig geseiften und abgetrockneten Hände mit Sublimatlösung zu desinficiren; eine wirksame Sublimatseife würde allerdings das Desinfektionsverfahren wesentlich vereinfachen (und besonders freudig zu begrüßen sein, wenn durch sie das unangenehme Aufspringen der Hände vermieden werden könnte. Ref.)

Willemmer (Ludwigslust).

### J. Stumpf. Sublimat in der Diphtheritistherapie.

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 12.)

Verf. hat in letzter Zeit bei Diphtherie Sublimatinhalationen (Sublimati 0,05—0,1—0,2, Aq. dest. 170,0, Aq. menth. pip. 30,0) angewandt und war, indem von 31 Kranken nur 2 starben, mit den Erfolgen sehr zufrieden. Obwohl die Zerstäubung jener Lösung (4 g auf einmal) auf die Rachengebilde zuerst stündlich, dann alle 2 und 3 Stunden vorgenommen wurde, hat S. außer meist rasch vorübergehendem Speichelfluss Intoxikationssymptome nie dabei gesehen, konnte vielmehr einen raschen Abfall des Fiebers und Stillstand des diphtherischen Processes und damit Nachlass der Schlingbeschwerden konstatiren; es kam nach kurzer Zeit zu Demarkation des Belages, der sich nach weiteren 3—5 Tagen allmählich abstieß. Die so behandelten Kinder standen im Alter von 9 Monaten bis zu 12 Jahren, die meisten waren 3—6 Jahre (!) alt; 6mal handelte es sich um Scharlachdiphtherie, 5mal um Rachendiphtherie mit ausgeprägten Larynxerscheinungen und 20mal um reine Rachendiphtherie; ersichtlich ist nicht, ob die Fälle eine »böartige« Epidemie betrafen.

Kramer (Glogau).

### Frank B. Eaton. Hypertrophic catarrh of the anterior nares as a cause of chronic catarrhal deafness. Illustrated by auto-aural experiments and a case.

(Archives of otology 1886. Vol. XV. No. 2 und 3.)

Verf. illustriert die von Politzer zuerst gemachte Beobachtung, dass die Luft in der Paukenhöhle sich verdünnt, wenn der Schluckakt bei geschlossenem Munde und geschlossener Nase vorgenommen wird, durch Manometerversuche, die er an seinen eigenen, des Trommelfells durch Eiterung verlustig gegangenen Ohren anstellte. Die praktische Schlussfolgerung, die E. hieraus zieht, ist die, dass eine Stenose der Tuba Eustachii um so verhängnisvoller ist, wenn sie mit einer Stenose des vorderen Theiles der Nase komplicirt ist. Ein Pat., der an Hypertrophie der vorderen Enden der Nasenmuscheln litt und bei akutem Schnupfen stets eine Vermehrung seines gewöhnlich bestehenden Ohrensausens und seiner Schwerhörigkeit bemerkte,

wurde durch galvanokaustische Zerstörung der Muschelhypertrophien von allen Beschwerden gleichzeitig geheilt. **Schulte** (Pavia).

**J. Symington.** The mastoid portion of the temporal bone.

(Edinb. med. journ. 1886. Oktober. p. 293.)

S. kommt durch seine Untersuchungen zu folgenden Resultaten: Der Zustand der Pars mastoid. bei 4—12jährigen Kindern ist sehr verschieden von dem bei Säuglingen und bei Erwachsenen. Bei Kindern in dem genannten Alter ist gegenüber den Säuglingen der lufthaltige Theil durch viel mehr Knochensubstanz von der Oberfläche getrennt, also bei Eiterungen in demselben viel schwerer zu erreichen. Bei Erwachsenen dagegen sind die lufthaltigen Zellen viel zahlreicher und liegen der Oberfläche, aber auch dem Sin. lateral. viel näher, als bei diesen Kindern. Die Gefahr, dass der Eiter nach dem Sinus hin durchbricht, oder dass derselbe bei der Operation verletzt wird, ist also bei Erwachsenen in größerem Maße vorhanden.

**Willemer** (Ludwigslust).

**F. Harvey.** Chronic hyperplasia of the oral mucosa, with cornification of its epithelium.

(Amer. journ. of the med. sciences 1886. Juli.)

H. beschreibt an der Hand der Litteratur, die bekannten Untersuchungen von Nedopil unberücksichtigt lassend, die klinische Geschichte und pathologische Anatomie der unter den Namen »Ichthyosis linguae«, »Psoriasis linguae«, »Leukoplakia buccalis« bekannten Formen circumscripiter chronischer Erkrankung der Mundschleimhaut und empfiehlt nach kurzem Bericht über 5 eigene Beobachtungen der idiopathischen Form folgende Behandlung: 1) Im erythematösen Stadium derselben tonisirende Behandlung des Kranken, Verbot des Tabakrauchens, der Alcoholic, heißer Getränke, reizender Nahrung etc. 2) bei deutlicher Leukoplakie schwache Lösungen von Acid. chromicum, eventuell schwache alkalische Wässer, innerlich Arsenik und 3) bei der Ichthyosis Ätzung mit Chromsäure (1:8), oder Auskratzen, Excision, oder Galvanokauterisation.

**Kramer** (Glogau).

**Stephen Paget.** Tumours of the Palate.

(St. Bartholom. hosp. reports Vol. XXII. p. 315.)

P. giebt in der vorliegenden Arbeit eine Zusammenstellung von den in der Überschrift genannten Tumoren.

Dieselbe umfasst eine Anzahl Beobachtungen aus der Litteratur. Als gemeinsame Eigenschaften der genannten Geschwülste erwähnt P. die folgenden: die meisten kommen gleich oft beim männlichen und weiblichen Geschlecht vor, mit Ausnahme der kleinen polypösen und papillären Gewächse, die häufiger bei Männern beobachtet werden. Ihr Sitz ist häufiger der weiche als der harte Gaumen, und häufiger die linke als die rechte Seite. Sie wachsen meist langsam,

sind schmerzlos, bleiben zuweilen Jahre lang unbemerkt und gehen später oft in cystische oder schleimige Degeneration über.

I. Dermoidgeschwülste: 4 Fälle von Clérault, Hale White, Legroux und Kidd.

II. Cystische Tumoren: Ein sicherer Fall von Saucerott, ein etwas zweifelhafter von Bryant.

III. Naevi fand P. 5mal beschrieben (von Scarpa, Vidal de Cassis, Gross, Bate und Schmidt); dazu kommen 3 Fälle von Aneurysmen der A. palatina.

IV. Knorpel- und Knochengeschwülste sind selten und ohne besonderes Interesse.

V. Polypöse und warzenartige Gewächse gehören zu den häufigeren Vorkommnissen. Ihre Entfernung ist indicirt; denn, abgesehen von der Unbequemlichkeit, die sie verursachen, können sie ihren Charakter ändern und malign werden. P.'s Übersicht umfasst 15 Fälle.

VI. Adenome: 31 Fälle. Zur Entfernung derselben hat sich Cocain brauchbar erwiesen, doch muss es submukös applicirt werden. Es wirkt nicht bloß anästhetisch, sondern auch blutstillend.

VII. Sarkome wurden erst nach dem 40. Lebensjahre beobachtet; 12 Fälle ohne besonderes Interesse. Dasselbe gilt von den

VIII. Carcinomen, von denen P. 3 mittheilt.

Am Ende der Arbeit zieht P. folgende Schlussfolgerungen aus seinen Beobachtungen:

1) Gaumentumoren sind gewöhnlich circumscripirt, von einer Kapsel umgeben und leicht zu entfernen. Sie wachsen meist am weichen Gaumen, höchst selten vom Knochen aus. Manche scheinen, ähnlich vielen Parotisgeschwülsten, embryonalen Ursprunges zu sein.

2) Schnelles Wachsthum, Infiltration der Umgebung, hohes Alter der Pat., vergrößerte Lymphdrüsen, glänzende und adhärente Schleimhaut über dem Tumor gelten als maligne Symptome.

3) Kein Tumor des Gaumens sollte sich selbst überlassen bleiben; doch können die vorbereitenden Operationen (Tracheotomie, Carotisunterbindung etc.) im Allgemeinen entbehrt werden.

Jaffé (Hamburg).

## Störk. Über die Verhinderung der Granulombildung nach der Tracheotomie.

(Wiener med. Wochenschrift 1887. No. 1—3.)

Die Arbeit gipfelt darin, dass S. als die wichtigste Schädlichkeit, welche nach der Tracheotomie die Kehlkopfschleimhaut betrifft, die Degeneration derselben durch Behinderung der Perspiration ansieht. Wie die Nasenschleimhaut vollkommen degenerirt und zum Ausdruck dieser Degeneration hydropisch wird, wenn die Nase durch adenoide Wucherungen oder Polypen längere Zeit undurchgängig ist, so auch die Trachealschleimhaut, wenn der gesammte Luftstrom durch die Kanüle und nicht nach oben zur Glottis geht. Es bildet

sich an der hinteren Wand der Trachea unterhalb der Glottis ein Ödem in der Schleimhaut, das naturgemäßerweise die an sich schon entzündete Schleimhaut nicht zur Heilung fördert; es bildet sich hier eine eiternde Wundfläche und aus ihr die Granulationen, die das Weglassen der Kanüle zur Unmöglichkeit machen. S. legt deshalb nie die gewöhnlichen Kanülen nach der Tracheotomie in die Luftröhre, sondern solche, bei welchen die konvexe Seite zahlreiche siebförmige Durchlöcherungen zeigt; er erzielt damit, dass die Luft auch oberhalb der Operationsstelle die Schleimhaut berührt und hat mit diesen Kanülen die besten Erfolge. Ist bei Anwendung derselben die Schleimhaut normal geworden, und es treten dennoch Suffokationserscheinungen auf, so liegt die Ursache in der daniederliegenden Reflexaktion der Kehlkopfmuskeln (Gerhardt).

Hans Schmid (Stettin).

### Fr. Villar. Tumeurs de l'ombilic.

Paris, J. B. Baillière et fils. 156 S.

Verf. hat sich mit großem Fleiß der Mühe unterzogen, aus der französischen, deutschen und englischen Litteratur alle Fälle von Neubildungen am Nabel zusammenzustellen. Die Sammlung beschränkt sich auf die wirklichen Neubildungen des Nabels; Geschwülste, welche der Umgebung angehören, Nabelbrüche, Abscesse etc. sind ausgeschlossen. Mehr oder minder ausführlich mitgetheilt sind 79 Fälle (im Original sind 88 gezählt; der Irrthum ist veranlasst durch einen Sprung von No. 47 auf No. 57, d. Ref.); hierzu kommen noch einige Fälle, welche nur kurz im Text angeführt sind, da Verf. die Originalarbeiten sich nicht hat verschaffen können.

Bringt die Arbeit auch nichts wesentlich Neues, so verdient sie doch unsere Beachtung, da sie die ausgedehnteste Statistik der Nabelgeschwülste enthält.

Unter den mitgetheilten Fällen der gutartigen Geschwülste — 42 an der Zahl —, welche die erste große Abtheilung bilden, finden sich: a) 4 Gefäßgeschwülste — 2 Fälle von Lymphocèle, von Prof. Köberle veröffentlicht, finden sich nur im Text namhaft gemacht; b) 15 Fälle von Granulomen; c) 10 Fälle von Adenomen; d) 5 Fälle von Cysten; e) 7 Beobachtungen von Papillomen, Fibromen oder Fibropapillomen; d) 1 Fall von Myxom. 3 Fälle, von O. Weber veröffentlicht, werden wiederum nur erwähnt.

Neu ist bei dieser Zusammenstellung die Eintheilung der Adenome nach ihrem Ursprung: 1) in intestinale, 2) in solche, die aus der Magenschleimhaut entstanden sind. Von ersteren führt Verf. 9 Fälle an, zu der zweiten Klasse rechnet er den einen von Tillmanns in der Dtsch. Zeitschrift f. Chir. 1883. Bd. XVIII beschriebenen Fall von kongenitalem Prolaps der Magenschleimhaut durch den Nabelring.

Die zweite Klasse, gebildet von den bösartigen Geschwülsten,



enthält 5 Fälle von Sarkom und 32 Fälle von Carcinom. Letztere waren 13mal primär, 19mal sekundär.

Interessant ist aus dieser Statistik die Widerlegung der früher verbreiteten Annahme, dass der primäre Krebs des Nabels selten sei; es zeigt sich vielmehr aus der Zusammenstellung, dass, während bei Erwachsenen nur 10mal sich gutartige Geschwülste fanden: Cysten, Fibropapillome etc., allein der primäre Krebs 13mal vorkam.

Als Anhang zur Statistik bespricht V. kurz noch die Diagnose und Therapie der Geschwülste, ohne hier jedoch Neues zu bringen.

Die Ausstattung des Buches ist eine ausgezeichnete. Mehrere Abbildungen sind dem Text beigegeben.

Plessing (Lübeck).

## **F. Fuhr.** Beiträge zur Enterotomie bei innerem Darmverschluss. (Aus der chirurgischen Klinik zu Gießen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 9 und 10.)

Verf., dessen Standpunkt in der neuerdings wieder mehr diskutierten Frage nach der zweckmäßigsten Therapie der inneren Einklemmungen bekanntlich mit dem von Czerny und von Wahl ausgesprochenen, immer mehr sich Anerkennung erringenden Anschauungen im Wesentlichen übereinstimmt, theilt in vorliegender Arbeit 8, und zwar 4 von Bose und 4 von ihm selbst ausgeführte Enterotomien mit. Der eine dieser Fälle ist bereits auf p. 494 dieses Bl. 1886 referirt worden; über die anderen dürfte ein ausführliches Referat am Platze sein.

2) 63jähriger Mann mit Erscheinungen von Ileus, die nach der Ausspülung des Magens zunahmen. Enterotomie in extremis, zwischen Nabel und linker Spina, gegenüber einer sichtbar ausgedehnten Darmschlinge. Ausfluss seröser Flüssigkeit aus der Bauchhöhle. Tod nach 4 Stunden durch Lungenödem. Sektion: Stenosirendes Carcinom des S romanum.

3) 30jährige Frau, früher an Hämatocoele retrouterina leidend, erkrankte unter Schmerzen in rechter Ovarialgegend und Fieber von Neuem. Tumor im Douglas, Singultus, Erbrechen, das schließlich fäkulent wird, Obstipation, hochgradige Schmerzen, im Douglas eine ausgedehnte Darmschlinge. Trotz Clysmata und Magenausspülung zunehmender Collaps. Enterotomie wie im vorigen Falle links. Anfangs Abgang von Koth durch die Darmfistel, dann per anum. Drain aus letzterer später weggelassen, dann Schluss der Fistel. Heilung.

4) 58jährige Frau. Nach Herniotomie wegen eingeklemmter Schenkelhernie bleibt Kothfistel zurück, von der aus sich alsdann ein Erysipel entwickelt. Plötzlich Stuhlverstopfung, auch durch die Fistel kein Ausfluss. Incarcerationserscheinungen, sich auch nach Erweiterung der Fistel steigend. Enterotomie in linker Regio iliaca. Abgang von Koth durch die Darmöffnung, nach einigen Tagen auch durch die alte Fistel und danach per anum. Gutes Befinden, Heilung der Herniotomiewunde, regelmäßiger Stuhlgang auf normalem Wege. Neues Erysipel; Tod. Enterotomiewunde fast geschlossen.

5) Bei einer 53jährigen Frau war 9 Monate vorher ein nach links und unten vom Nabel befindlicher fluktuirender Tumor im Abdomen incidirt und übelriechender Eiter entleert worden; die Abscesshöhle heilte aus, eine in den Bauchraum gehende Verhärtung zurücklassend. Alsdann Obstipation, Schmerzen im Leibe, Meteorismus, Erbrechen, das bald fäkulent ward. Enterotomie rechts. Abfluss von Koth durch Darmwunde etc. Heilung. Defäkation fast ausschließlich durch die Fistel, die dem Pat. viele Unannehmlichkeiten machte.

6) 50jähriger Mann verspürte nach Heben eines Fasses Schmerzen im Leibe, hatte bald darauf schleimige Durchfälle und sodann absolute Obstipation, Aufstoßen,

Übelkeit, nach einigen Tagen fäkalentes Erbrechen; Erleichterung durch Magenausspülungen, trotzdem Kräfteverfall, hochgradiger Meteorismus. Enterotomia sin. Abfluss von gelblicher Flüssigkeit aus Abdomen und von dünnem Koth durch die Darmöffnung. Heilung. Stuhlgang regelmäßig per anum.

7) 45 jähriger Mann, Incarcerationserscheinungen. Enterotomie links; in Bauchhöhle reichliches Transsudat; nach anfänglichem guten Befinden und Stuhlgang Symptome des Delirium tremens. Tod nach 8 Tagen.

8) 34 jährige Frau, zuerst Darmbeschwerden nach letztem Wochenbett, allmählich sunehmend bis zu Erscheinungen von Darmverschluss. Enterotomia sin.; 2 aufgeblähte Darmstücke vorliegend, das eine blauroth, mit starken peristaltischen Bewegungen, das andere blass und ohne sichtbare Peristaltik; letzteres, weil zur Anheftung bequemer gelegen, eröffnet. Ausströmen fäkalent riechender Gase und Abfluss von wenig Koth, danach nicht mehr. Deshalb wird noch das blaurothe Darmstück eröffnet, wobei Koth ausfließt. 3 Stunden später Tod. Sektion ergab Stenose des Colon ascendens; die erste Darmfistel im Colon descend. gelegen; oberhalb der Verengerung zahlreiche Geschwüre an der Mucosa, bis ins Ileum hinauf.

Anknüpfend an den fatalen Zufall bei dieser letzten Enterotomie macht F. darauf aufmerksam, dass die unterhalb des Hindernisses gelegenen Darmtheile durchaus nicht immer leer und kontrahirt zu sein brauchen, sondern, abgesehen von den Fällen von unvollständigem Verschluss, durch vorherige Wasser- oder Luftklystire künstlich aufgetrieben sein können. Sicherheit darüber, welches der ober- oder unterhalb der Occlusionsstelle gelegene Darm sei, gewähre allein das verschiedene Aussehen der Serosa beider Darmabschnitte und bei noch nicht erheblichem Collaps die verschieden starke peristaltische Bewegung beider, indem die magenwärts gelegenen kongestionirt roth bis dunkelblauroth und mit strotzend gefüllten Venen bedeckt sind und vermehrte Peristaltik zeigen.

Die Wirkungsweise der Enterotomie als Radikaloperation sucht F. damit zu erklären, dass nach der Entleerung des Darmes die nach Verf.s Ansicht dem Ileus vorangehende, durch plötzliche stärkere Kothanhäufung im zuführenden Schenkel des betroffenen — geknickten, abnorm fixirten oder invaginirten, gedrehten, eingeklemmten — Darmtheils bedingte Knickung desselben mit ihren Folgen beseitigt und die früheren Verhältnisse wieder hergestellt würden. Für die Fälle, in denen dies nicht geschieht, das Hindernis also fortbesteht und in Folge dessen die Stuhlentleerung andauernd durch die Fistel geschieht (so bei narbigen Strikturen, Kompressionsstenosen durch Geschwülste), könne alsdann die Laparotomie, welche jetzt günstigere Aussichten biete, nachträglich in Anwendung kommen.

Kramer (Glogau).

### Jonathan Hutchison jun. Lipomata in hernial regions.

(Transactions of the Pathological Society of London 1886.)

Verf. hat aus der englischen Litteratur die Fälle von Fettbrüchen des Leisten- und Schenkelkanals zusammengestellt und die Zahl noch durch 5 neue Beobachtungen vermehrt. Im Ganzen verfügt er über 25 Fälle. 5 gehören davon dem Schenkel-, 20 dem Leistenkanal an. Hierdurch und durch Untersuchungen an Leichen sucht H. namentlich zwei strittige Fragen zu entscheiden:

1) Entstehen die Fettbrüche in der Regel aus dem subperitonealen Fettgewebe und steigen den Kanal herab?

2) Tragen sie durch Herabziehen einer Bauchfelltasche zur Bildung von wirklichen Hernien bei?

Die Schlüsse, welche Verf. selber aus seiner Arbeit zieht, sind folgende:

1) Lipome finden sich häufiger als die Untersuchung am Lebenden zeigt, sowohl an der Stelle der Inguinal- wie Cruralhernien.

2) Es ist meist nicht möglich, sie von Netzbrüchen zu unterscheiden. Mehrere von den mitgetheilten Pat. sind deshalb operirt, andere haben Bruchbänder getragen. — Unter den in der Tabelle zusammengestellten 25 Fällen ward nur einmal im Leben und vor einer Operation die richtige Diagnose gestellt, und zwar von Sir A. Cooper.

3) Die Annahme, dass die Fettbrüche meist aus dem subperitonealen Fettgewebe entstehen, ist gut begründet; dergleichen dass sie beim Hinabsteigen eine Tasche des Bauchfells herabziehen.

4) Lipome am Samenstrang finden sich mit Vorliebe auf der linken Seite. Unter 18 Fällen war die linke Seite 13mal befallen, die rechte nur 3mal, 2mal beide.

Zwei anatomische Abbildungen, welche das Verhalten der Fettbrüche zeigen, sind der kleinen Arbeit beigegeben.

Plessing (Lübeck).

## Kleinere Mittheilungen.

**M. Rosenthal.** Zur Kenntniss der basalen Schädelrissen.

(Wiener Klinik 1885. Hft. 12.)

Aus der durch die neueren Hirnrindenuntersuchungen mehr vervollkommenen Lokaldiagnose der traumatischen Hirnläsionen hat die Chirurgie bereits Nutzen für das operative Handeln in einer Reihe von Schädelverletzungen mit Hirnrindenläsionen gezogen. Weniger von operativem, als von diagnostischem Interesse sind die Verletzungen der Schädelbasis; von besonderem Belange ist hier die Symptomatik der basalen Hirnnerven. Gewisse Nervenstörungen wurden bisher kaum genügend gewürdigt, so die häufiger vorkommenden Trigemusanästhesien, meist mit neuroparalytischer Ophthalmie einhergehend; ferner die Kombination der Trigemusanästhesie mit doppelter Abducenslähmung und totaler Gesichtsparalyse u. dgl. m. Als Beitrag zu diesem Gegenstande theilt Verf. eine Reihe von Beobachtungen mit, die im Original nachzusehen sind.

Hadlich (Kassel).

**Eigenbrodt.** Beitrag zur Statistik der Hasenschartenoperationen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 6.)

E. giebt eine Statistik über 44 auf der Klinik von Trendelenburg in den Jahren 1882—85 operirte Fälle von Hasenscharten, über die er neuere Nachrichten erhalten konnte. Die Operation wurde am liebsten im 3.—6. Lebensmonat ausgeführt. Das Operationsverfahren war eine Modifikation des Mirault'schen.

Bis jetzt (1 Jahr nach Abschluss der Beobachtungsreihe) sind 7 operirte Kinder gestorben; das günstigste bis jetzt veröffentlichte Resultat. (Im Übrigen ist der Unterschied gegenüber anderen Statistiken nicht so groß, wie ihn E. angiebt, da in der Bonner Statistik eben ein viel kürzerer Zeitraum seit Beginn der Beobach-

tung verstrichen ist als in jenen, abgesehen davon, dass von einer relativ großen Anzahl keine Nachricht erhalten werden konnte. Ref.) Die Fälle werden eingetheilt in 3 Gruppen. I. Einfache, unkomplizierte Hasenscharten, zu denen aber auch die mit Spaltung des Gaumensegels gerechnet werden. 17 Fälle, davon 15 mit bekanntem Erfolg; von diesen ist ein Kind gestorben. II. Gruppe: Einseitige komplizierte Hasenscharten. Operirt wurden 30; Nachricht erhalten von 21, davon sind gestorben 2. Die Prominenz des Unterkiefers wurde durch partielle Resektion mit Meißel oder Messer beseitigt, in einzelnen Fällen durch Incision des Vomer mit Zurückbiegen des Zwischenkiefers. III. Gruppe: Doppelseitige komplizierte Hasenscharten. 8 Fälle. 5mal wurde die Reposition nach Bardeleben ausgeführt. Von 5 Kindern, die im ersten Lebensjahr operirt wurden, lebt nur eines, wohl aber die drei später operirten.

Über Heredität finden sich 30mal Aufzeichnungen, 25mal negativ, 5mal positiv. Bezüglich des Geschlechts herrscht das männliche in allen Gruppen bedeutend vor; bei den einseitigen ist die linke Seite häufiger betroffen, wenn auch bei den komplizierten Fällen nur in geringem Maße.

Die günstigen Resultate in Betreff der Mortalität führt E. auf die sorgfältige Auswahl unter den Kindern und Verlegung der Operation auf die späteren Lebensmonate zurück und schreibt der frühen Operation keinen günstigen Einfluss auf das Allgemeinbefinden der Kinder zu.

Müller (Tübingen).

### Allgayer. Über centrale Epithelialgeschwülste des Unterkiefers.

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. II. Hft. 3.)

A. theilt 2 Fälle von centralen Tumoren des Unterkiefers mit, deren Ausgangspunkt auf die paradentären Epithelreste *«débris épithéliaux paradentaires»* Malassez' zurückgeführt werden. Der 1. Fall ist ein centrales encystirtes Epithelialcarcinom des Unterkiefers bei einer 42jährigen Frau. Die Geschwulst war seit 16—17 Jahren allmählich herangewachsen. Sie bildete einen kolossalen Tumor, der von der vorderen Kante des Proc. mastoid. bis zum Mundwinkel und dem Nasenflügel, vom Jochbein und Margo infraorbitalis bis 2 Querfinger breit unter den unteren Rand des Unterkiefers reichte. Die äußere Haut verschieblich, nur an einer Stelle von einer Fistel durchsetzt. Der Tumor, an Stelle der rechten Unterkieferhälfte getreten, war von dünnen, pergamentknitternden Knochenschalen bedeckt. Nach der Mundhöhle reichte er bis zur Mittellinie.

Resektion der rechten Unterkieferhälfte. Heilung. — Der exstirpirte Tumor ist kindskopf groß; der Unterkieferknochen nur bis auf 1 cm unterhalb des Gelenkköpfchens normal, im Übrigen vollständig vom Tumor eingenommen. Der Knochen ist nach der Mundhöhle zu von mehreren bis gänseei großen Cysten mit glatter Wandung durchsetzt.

Der mikroskopische Befund zeigt ausgesprochenen carcinomatösen Charakter. An der Peripherie der Zellnester liegen mehrere dicht gedrängte Zelllagen mit intensiv gefärbten Kernen, deren äußerste ein schmales, hohes Cyliinderepithel bildet, während im Centrum verhornte Plattenepithelien liegen.

In der Nähe der bindegewebigen Kapsel finden sich rundliche oder ovale Nester, mit hohem schmalen Cyliinderepithel und basal gelegenen Kernen, die den Eindruck kugelig oder schlauchartiger Drüsenbildungen machen.

Der 2. Fall ist ein centrales encystirtes papilläres Fibrom mit Epithelialwucherung bei einem 9jährigen Mädchen; Wachsthum seit 5 Jahren, in den ersten vier Jahren langsam, im letzten rasch. Der Tumor gehört der rechten Unterkieferhälfte an, reicht vom unteren Orbitalrand bis zur Höhe der 3. Rippe herab, füllt nach einwärts fast die ganze Mundhöhle aus. Konsistenz mäßig resistent, nicht fluktuirend, dem eindrückenden Finger nachgebend; deutliches Pergamentknittern. Exartikulation der rechten Unterkieferhälfte. Der Tumor ist reichlich kindskopf groß; seine Außenfläche von einer dünnen Knochenschale umgeben. Die Oberfläche des Tumors hängt nur da, wo die Mahlzähne stehen sollten, durch einen derben kurzen Gewebstiel mit der Knochenschale zusammen. Auf dem Durchschnitte ist der Tumor deutlich und schön gelappt, an der Peripherie von außer-

ordentlich feiner papillärer Beschaffenheit. Mikroskopisch besteht er aus fibrösem Gewebe, doch ist diesem da und dort ein mehrschichtiges Epithel aufgelagert; die tiefste Schicht besteht aus hohen cylindrischen Zellen, die oberen aus Plattenepithelien.

Müller (Tübingen).

### Weinlechner. Zur Kasuistik der Zungencarcinome.

(Wiener med. Blätter 1887. No. 4.)

Verf. theilt zwei Fälle von Exstirpation eines Zungencarcinoms nach vorausgegangener Durchtrennung des Unterkiefers (nach v. Langenbeck) mit, von denen der eine nach 10½ Monaten kein Recidiv zeigte, obgleich das Carcinom sehr groß war, bis an die Epiglottis reichte und einen Theil des weichen Gaumens mit befallen hatte, so dass von diesem ein großer Theil, die ganze eine Zungenhälfte und von der anderen ebenfalls ein großer Theil entfernt werden mußte. Der zweite Fall endete tödlich in Folge einer aus putriden Bronchitis hervorgegangenen Lungengangrän. Hervorzuheben ist in dem einen Falle das ungünstige Resultat in Bezug auf die Heilung der Kiefertrennung. Obgleich bei der Operation drei Silberdrahtnähte durch den Knochen und eine Silberdrahtschlinge um die nächsten Zähne gelegt wurde, trat doch eine bedeutende Verschiebung ein: das linke (kranke Seite) Unterkieferstück ist um Knochendicke nach einwärts verschoben, die Ränder der verschobenen Knochen berühren sich, das Kinn steht nach links, die Linie zwischen dem rechten äußeren Schneidezahn und dem Eckzahn fällt in die Mittellinie des Oberkiefers. Bei der Entlassung können die Zahnreihen 2½ cm von einander entfernt werden, wobei das Mittelstück des Unterkiefers um so mehr nach links hin abweicht, und die Zahnreihen, die bei geschlossenem Munde ungefähr 1 cm hinter einander stehen, sich noch mehr an einander verschieben. Dieses Missverhältnis scheint sich allerdings später gebessert zu haben, da es in dem Ergebnis der letzten Untersuchung heißt, dass die Zähne des Unterkiefers ungefähr ¼ cm zurückstehen. — In dem zweiten, nach fast 2 Monaten tödlich verlaufenen Falle war das Verhältnis zwischen den Knochenstücken etwas günstiger, indem der hintere Theil des durchgesägten Unterkiefers sich nur um 8 mm nach unten verschoben zeigte; doch war eine Heilung noch nicht eingetreten.

(Ich glaube, dass man eine so starke Verschiebung mit Sicherheit vermeiden kann, wenn man die Knochen so durchsägt, wie ich es gethan habe und schon seit Jahren in meiner Vorlesung über Akiurgie zeige. Da das hintere Stück stets die Neigung hat, nach innen abzuweichen, durchtrenne ich mit der Stichsäge den Unterkiefer nicht senkrecht zur Achse, sondern schräg von innen hinten nach außen vorn, so dass also vom hinteren Knochenstück außen mehr stehen bleibt, vom vorderen dagegen innen. Damit eine Verschiebung in der Richtung von oben nach unten nicht stattfindet, säge ich ferner so, dass das hintere Stück einen vorspringenden, das vordere einen einspringenden Winkel bildet. Wenn man jetzt durch die Haut hindurch (mit Vermeidung des Canalis mandibularis) die Knochen mit einem feinen Nagel an einander nagelt, bekommt man eine sehr schöne Befestigung. Dass ein jugendlicher Unterkiefer die Nagelung sehr gut verträgt ohne zu splintern, davon habe ich mich am Lebenden überzeugt, und zwar bei Gelegenheit der Operation eines mit starker und nach Durchtrennung der Bruchstelle schwer zu überwindender Verschiebung geheilten Bruches. Bei älteren Leuten kann man eine etwa zu fürchtende Splitterung des Unterkiefers dadurch verhüten, dass man das Nagelloch mit dem Drillbohrer vorbohrt. Das Resultat war in dem so eben erwähnten Falle übrigens ein vollkommenes, so dass ich empfehlen möchte, auch frische einfache Unterkieferbrüche mittels Nagelung durch die Haut zu behandeln, was ich am Lebenden zu versuchen allerdings noch keine Gelegenheit gehabt habe. Ref.)

Ferd. Petersen (Kiel).

### Ribbert. Über ein Myosarcoma striocellulare des Nierenbeckens und des Ureters.

(Virchow's Archiv Bd. CVI. p. 282 ff.)

In dem kolossal erweiterten Becken der bei einem 4jährigen Mädchen exstirpirten rechten Niere (+ einige Tage post oper.) fanden sich zahlreiche polypöse Ge-

schwülste, welche die Niere von innen her aus einander gedrängt und hochgradig abgeflacht hatten. Es ergab sich aus den anatomischen Verhältnissen und aus der Gegenwart ganz ähnlicher gestielter Tumoren des zugehörigen Ureters mit Sicherheit, dass jene Polypen aus der Wand des Nierenbeckens hervorgegangen waren. Sie bestanden aus einem vorwiegend sarkomatösen Grundgewebe mit zahlreichen eingelagerten quergestreiften Muskelfasern. Die Möglichkeit, dass letztere entsprechend der Vorstellung Cohnheim's auf Grund embryonaler Abschnürung sich entwickelt hatten, wird zugegeben. Aber verschiedene Umstände legten die Auffassung näher, dass die quergestreiften Fasern sich metaplastisch aus den in der Wand des Nierenbeckens und des Ureters reichlich vorhandenen glatten Muskelfasern gebildet hatten, während das sarkomatöse Gewebe der Binde substanz der ersten Harnwege seine Entstehung verdankt. Bei den bisher beschriebenen Sarkomen der Niere mit quergestreiften Muskelfasern hat man an einen Ursprung aus der Wand des Nierenbeckens nicht gedacht. Rinne (Greifswald).

**J. Shepherd. Exploration of the kidney in a case of tuberculous pyelitis.**

(Canada med. and surg. journ. 1887. Februar.)

Ein 38jähriger Mann klagte seit 3 Monaten vor seiner Aufnahme ins Hospital über schmerzhaftes und häufiges Uriniren. Der bis dahin vollkommen kräftige und gesunde Pat. war von verschiedenen Ärzten auf Blasenkatarrh behandelt worden. Der in seiner Quantität etwas verminderte Harn war weder blut- noch schleim-, dagegen gering eiterhaltig. Dabei klagte Pat. über andauernde Schmerzen in der linken Lumbargegend, ohne dass daselbst eine Geschwulst nachgewiesen werden konnte. Eben so fiel eine Untersuchung auf Blasensteine negativ aus. In den nächsten Wochen rasche Verschlechterung, große Abmagerung; die Harnmenge verringerte sich stark, der Urin enthielt viel Eiter. In der linken Lumbargegend war jetzt eine deutliche Geschwulst zu fühlen, deren Aspiration etwas dicken Eiter und blutiges Serum ergab. Pat. verfiel in ein urämisches Koma. Freilegung der außerordentlich stark vergrößerten, aber nicht fluktuirenden linken Niere von einem Lumbarschnitte aus. Verschiedene Aspirationen ergaben weder Eiter noch Steine. (Warum wurde die Niere nicht incidirt? Ref.) Drainage und Naht der Wunde. Tod in der folgenden Nacht. Eine Autopsie durfte nicht vorgenommen werden, dagegen wurde die linke Niere durch die Lumbarwunde entfernt, während durch eine Lumbarincision auf der anderen Seite die rechte Niere nicht gefunden werden konnte. Verf. nimmt deshalb an, dass dieselbe durch den gleichen Krankheitsprocess atrophirt war (?). Die Untersuchung der excidirten linken Niere ergab zahlreiche Eiterherde, Cysten etc. Außerdem wurden reichliche Tuberkelbacillen nachgewiesen. In Folge dieses unglücklich verlaufenen Falles plaidirt Verf. bei gleichen Verhältnissen für die Nephrotomie, welche auch einen Schluss auf das Verhalten der anderen Niere zulässt. In Fällen von tuberkulöser Pyelitis von vorn herein die Niere zu extirpieren ist unstatthaft, weil diese Krankheit so häufig beide Nieren ergreift. Die Nephrektomie kann erst dann in Frage kommen, wenn man sich genau über den Zustand der anderen Niere informirt hat. P. Wagner (Leipzig).

**Ivar Svensson. Über Blasensteinoperation.**

(Hygiea 1887. Januar. [Schwedisch].)

Unter 15 Steinoperationen der letzten zwei Jahre hat Verf. 13mal den hohen Schnitt und nur 1mal die Litholapaxie gemacht, während er bei der einzigen weiblichen Kranken den Stein nach Erweiterung der Harnröhre zertrümmerte. Sämmtliche Kranke, von denen u. A. einer an ausgedehnter, zu Gangrän führender Urininfektion litt, während einem anderen wegen seniler Gangrän noch außer der Steinoperation eine Unterschenkelamputation gemacht werden musste, wurden geheilt. Die Operationswunde, die an einzelnen Kranken bei der Entlassung noch nicht völlig geheilt war, schloss sich in allen Fällen.

Verf., ein warmer Vertreter des hohen Steinschnittes, beschreibt genau das eingehaltene Operationsverfahren. Er operirte stets in 2 Zeiten und legte niemals

die Blasennaht an, verkleinerte nur zuweilen die Wunde etwas durch einzelne Nähte, welche dann gleichzeitig der Blutstillung dienten. Dadurch, dass er die Blase erst eröffnet, wenn das prävesikale Zellgewebe in Granulationsgewebe umgewandelt ist, glaubt er besonders den reaktionslosen Verlauf seiner Fälle erreicht zu haben. Nach Entfernung der Steine drainirt er die Blase durch Einführung eines Nelatons von der Wunde aus.

Die Sectio mediana nach Allarton hat er auch in Fällen von kleinen Konkrementen vollkommen aufgegeben.  
**C. Lauenstein (Hamburg).**

**Katzenellenbogen. Fisteln und Defekte der männlichen Harnröhre.**

Würzburger Inaug.-Diss., Königsberg i. Pr., 1886. 72 S.

Die vorliegende Dissertation enthält eine fleißige Zusammenstellung der Pathologie und Therapie des einschlägigen Gebietes, welcher 3 bisher noch nicht publicirte Fälle von Maas beigegeben sind. In den ersten dieser, Fall 16 des Verf., wird eine vorhandene Fistel durch Anfrischung und Naht geschlossen und dabei zum Zweck der Fernhaltung des Urins der Medianschnitt vorausgeschickt, nachdem eine frühere Operation mit Lappentransplantation durch den Umstand fehlgeschlagen war, dass ein Verweilkatheter nicht vertragen worden und nach dessen Entfernung Gangrän des Lappens durch Urininfiltration eingetreten war.

Im 2. Fall (No. 21 des Verf.) blieb nach der Urethrotomia externa bei einer engen narbigen Striktur etwa in der Mitte der Pars pendula eine Fistel zurück. Nach Anfrischung derselben wurde beiderseits die Haut des Gliedes abgetrennt, mit ihren Wundflächen an einander gelegt und mit Matratsennähten vereinigt. Verband mit essigsaurer Thonerde, Verweilkatheter mit Abfließen des Urins in Karbollösung, schließliche Heilung.

Der 3. Fall endlich (Fall 24) stellt eine Balano-Urethroplastik dar, welche höchst scharfsinnig ausgedacht und von bestem Erfolge gefolgt war. Die höchst verwickelten Verhältnisse des großen, durch phagedänischen Schanker veranlassten Defektes und der zu seiner Beseitigung nöthigen Operation eignen sich leider nicht zur auszüglichen Besprechung.

Es ist noch hervorzuheben, dass in der sorgfältigen Nachbehandlung aller dieser Operationen die Opiate zur Bekämpfung der die Heilung so sehr bedrohenden Erektionen eine große Rolle spielen.  
**Lühe (Demmin).**

**W. de Bary. Über 2 Fälle von Cysten der weiblichen Harnröhre.**

(Virchow's Archiv Bd. CVI. p. 65 ff.)

Die eine Cyste wurde durch Operation von einem 2jährigen Kinde gewonnen, die andere bei der Sektion einer 23jährigen Geisteskranken zufällig gefunden. In beiden Fällen ging die Geschwulst von der Nähe des Orific. ext. urethrae, und zwar von der hinteren Wand aus, so dass sie im ersten Falle nach der Schamspalte hervorhing, im zweiten, in dem Gewebe zwischen Harnröhre und Scheide sitzend, die erstere komprimierte und dadurch eine Harnstauung mit Dilatation von Blase, Urtereren und Nierenbecken bewirkte. Die Größe der Cyste bei dem Kinde maß 3 cm im Durchmesser, die andere wird als hühnereigroß angegeben.

Die Cysten haben auf der Innenwand ein dem der Harnröhre analoges Epithel. Der Inhalt wird als »eiterartig« resp. »glasig zäh« angegeben.

Über die Entstehung solcher Cysten verbreitet sich der Verf. eingehend und kommt zu dem Schluss, dass sie wahrscheinlich als Retentionscysten von Lakunen der Harnröhrenschleimhaut aufzufassen sind, und zwar wegen des Sitzes an der hinteren Wand dicht neben der Mittellinie als Cysten der von Schüller sog. Urethralgänge.

Ihre klinische Bedeutung erhalten diese Geschwülste durch Kompression der Harnröhre und Scheide.  
**Rinne (Greifswald).**

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

HP  
267

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE

F. König,  
in Göttingen.

E. Richter,  
in Breslau.

R. von Volkmann,  
in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 30.**

**Sonnabend, den 23. Juli.**

**1887.**

**Inhalt:** L. Rehn, Über die operative Behandlung des Darmverschlusses. (Original-Mittheilung.)

Lannelongue, Osteomyelitis. — Witzel, Sehnenverletzungen. — Pawlik, Harnleiter-sondirung. — Uitzmann, Lokale Behandlung der Blase. — Gallipe und Landouzy, Parasiten in Uterusmyomen und Ovarialeysten. — Frank, Extraperitoneale Uterusexstirpation. — Lucas-Champlonnière, Behandlung von Radius- und Fibulabrüchen. — Morisani, Schenkelhalsbruch. — Duplay, Kniegelenksbrüche. — Lucas-Champlonnière, Knie-  
resektion. ✓

Neue Instrumente. — Guyon, Bruhl, Blasengeschwulst. — Hartmann, Krebs des Nierenbeckens nach Pyelitis calculosa. — Sinker, Epilepsie durch Circumcision geheilt. — Ivanoff, Schlag auf den Hoden. — Mariani, Kastration.

Berichtigung und Ergänzung.

## Über die operative Behandlung des Darmverschlusses.

Von

**Dr. L. Rehn,**

Chefarzt der chirurgischen Abtheilung am städt. Krankenhause zu Frankfurt a/M.

Die Verhandlungen auf dem letzten Chirurgenkongress in Berlin haben gezeigt, dass die Mehrzahl unserer Fachkollegen derzeit nicht gewillt ist, die Laparotomie als das Normalverfahren zur Hebung eines Darmverschlusses anzuerkennen. Viele Misserfolge der Laparotomie einerseits, in scheinbar verzweifelten Fällen Erfolge durch Enterostomie andererseits haben dazu geführt, dass der letzteren Operation, welche leicht und gefahrlos auszuführen ist, trotz aller theoretischen Raisonsnements noch ein ziemlich weites Gebiet eingeräumt wird. Wer viel auf dem Lande operirt weiß, dass die äußeren Umstände meist eine Laparotomie direkt verbieten. Leider ist auch häufig der Kräftezustand des Pat. ein derartiger, dass man lieber auf einen Bauchschnitt verzichtet. Ich möchte hier nur auf einen Punkt aufmerksam machen, welcher mir von großer Wichtigkeit erscheint. Die specielle Diagnose der Art und des Sitzes des Darmverschlusses



ist gewiss sehr wünschenswerth, allein bei dem heutigen Stand der Dinge in vielen Fällen unmöglich. Anstatt eine kostbare Zeit auf eine ganz exakte Diagnose zu verwenden, sollte die Konstatirung eines Darmverschlusses hinreichen, um den Pat. sofort in chirurgische Behandlung überzuführen.

Madelung erklärte auf dem letzten Chirurgenkongress: »Fort-schritte sind in der Laparotomie bei akuten Darmeinklemmungen nur zu machen, wenn wir Mittel und Wege finden, die überfüllten Därme von ihrem Inhalt theilweise zu befreien, bevor wir an das Aufsuchen des Hindernisses der Kothcirkulation herantreten.«

Demselben Gedankengang folgend, habe ich ein Verfahren angewendet, welches ich der weiteren Prüfung der Fachgenossen empfehle.

Es ist ein großes Verdienst von Kussmaul, die Ausheberung des Magens als Mittel gegen die Darmocclusion in die Therapie eingeführt zu haben. Unbestreitbar leistet das Verfahren ausgezeichnete Dienste und ist wohl geeignet, in manchen Fällen, in ähnlicher Weise wie die Enterostomie wirkend, Heilung zu bringen. Allein die Magenausspülung hat in ihrer vortrefflichen Wirkung das mit dem Opium gemeinsam, dass sie den Arzt und den Pat. über die Schwere der Erkrankung in verhängnisvoller Weise täuschen kann. Aus diesem Grunde einen Vorwurf zu erheben, wäre sehr verkehrt. Es ergiebt sich nur die Konsequenz, in akuten Fällen von Darmverschluss sofort zu operiren, wenn nicht innerhalb von 12 Stunden Stuhlgang erfolgt ist.

Der Gedanke lag nahe, die Wirkung der Magenausspülung bei weit geöffneter Peritonealhöhle und freiliegendem Darm zu beobachten. Dies ist von mir in zwei Fällen von Darmobstruktion geschehen. Dieselben endeten zwar letal, allein sie zeigten, dass es möglich ist, den gefüllten Darm mit Hilfe der Magensonde hinreichend zu entleeren.

Die eine Pat. war hochgradige Phthisica, welche seit 10 Tagen an Darmverschluss litt. Es handelte sich, wie die Operation ergab, um eine kleine, brandige H. obturator., welche sich im Canal. obturator. fixirt, durch einen Netzstrang eingeklemmt hatte, ohne durch den Kanal unter die Weichtheile zu treten. Drei Stunden vor der Operation war die letzte Magenausspülung vorgenommen worden. Trotzdem waren die Darmschlingen so aufgetrieben, dass trotz großen Schnittes das Hindernis nicht aufrufen war. Die Darmschlingen drängten sich mit großer Gewalt aus der Bauchhöhle heraus, und es war keine Möglichkeit, sie zurückzubringen. Ich ersuchte nun Herrn Dr. Koerner, einen früheren Assistenten Kussmaul's, eine Magenausspülung vorzunehmen. Der Erfolg war ein derartiger, dass sich der Darm unter meinen Händen entleerte und mit geringer Nachhilfe in das Abdomen zurücklagerte. Ich konnte nicht nur sofort die Einklemmung heben, sondern war auch bei dem gut entleerten Darm im Stande, die brandige Schlinge sofort zu resequiren und die Darmnaht anzulegen. Am Tage nach der Operation fand ich die Pat. durchaus befriedigend und war sehr unangenehm überrascht, als ich hörte, dass sie einige Stunden nach meiner Visite im plötzlichen Collaps gestorben sei.

Der andere Fall betraf eine Gravida im 7. Monat. Nach einer reichlichen Stuhlentleerung waren heftige Leibscherzen eingetreten, welche für Wehenschmerz-

sen gehalten wurden. Am anderen Tage steigerten sich die Beschwerden. Kein Stuhl, keine Flatus. Ich sah die Pat. am 2. Tage. Es war schon diffuse Peritonitis vorhanden und die Geburt im Gang. Temperatur 39°. Vier Stunden post partum Laparotomie nach vorhergeschickter Magenausspülung. Beim Einschnitt entleerte sich eine missfarbige, blutigeltrige Flüssigkeit. Der Dünndarm war in sehr complicirter Weise durch ein Merkel'sches Divertikel abgesehnürt. Die während der Operation vorgenommene Magenausspülung entleerte den stark gefüllten Darm in gewünschter Weise. Es war frappant, wie sich Pat. nach der Darmentleerung sofort aus einem bedrohlichen Collaps erholte. Am Abend des Operationstages war die Temperatur auf 37,6° gefallen, anderen Morgens betrug sie 37°. Leider trat Abends ein Schüttelfrost ein und Nachts Exitus letalis. Section: Peritonitis.

Aus meinen Beobachtungen ergibt sich die Thatsache, dass bei breit geöffneter Bauchhöhle die Wirkung der Magenausspülung eine weit ausgiebigere ist. Es ist dies wohl dadurch zu erklären, dass der äußere Luftdruck besser zur Geltung kommt.

Ich empfehle demnach, den Magen nicht nur vor der Laparotomie, sondern auch nach der Eröffnung des Abdomens auszuhebern. Der Kranke soll mit hochgelagertem Becken operirt werden. Da man die Sicherheit hat, den aufgetriebenen Darm auf einfache Weise ohne Insulte zurückzubringen, kann man denselben unbedenklich aus der Bauchhöhle heraustreten lassen.

Ich bin der festen Zuversicht, dass wir in der Magenausspülung ein Mittel besitzen, welches bei der operativen Hebung eines Darmverschlusses von weittragender Bedeutung ist und eines der schwerwiegendsten Bedenken gegen eine Laparotomie beseitigt.

Frankfurt a/M., Mai 1887.

### Lannelongue. Des portes d'entrée de l'ostéomyélite.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 474.)

Von der Voraussetzung ausgehend, dass die Osteomyelitis durch das Eindringen eines specifischen Bakterium von außen in den Organismus bedingt werde, schließt L., dass die Haupteingangspforte für das Virus in Verletzungen der äußeren Haut zu suchen sei; ein Eindringen vom Respirations- und Darmtractus aus sei zwar denkbar, doch unwahrscheinlich. Den Beweis für seine Behauptung bleibt uns L. indess schuldig. Er stützt seine Ansicht lediglich darauf, dass es ihm bei der Mehrzahl seiner Kranken durch eingehendes Nachfragen gelungen sei, den Nachweis zu führen, dass dieselben 2—3 Wochen vor Beginn der Erkrankung kleine Verletzungen der Haut, Schrunden, Aphthen der Mundschleimhaut etc. gehabt hatten, und dass er ein Füllen, welches seit einiger Zeit an Aphthen der Wangenschleimhaut litt, sehr rasch an Osteomyelitis des Schädels zu Grunde gehen sah. Jeder Beweis, dass das Gift wirklich durch jene kleinen Wunden in den Körper gelangt und sich von da nach dem Sitz der späteren Krankheit fortgepflanzt habe, fehlt vollständig.

Reichel (Berlin).

## O. Witzel. Über Sehnenverletzungen und ihre Behandlung.

(Sammlung klin. Vorträge No. 291.)

Bei dem Mangel an zusammenfassenden Monographien über obiges Thema darf die vorliegende, die zugehörige Litteratur vollständig berücksichtigende Arbeit, zumal sie auch neue und werthvolle Vorschläge für die Therapie der Sehnenverletzungen enthält, doppelt willkommen heißen werden. Sie beginnt mit einer kurzen Betrachtung der — gewöhnlich bei pathologischem Verhalten der Sehne zu Stande kommenden — subkutanen Sehnenzerreißen, wobei auf die Wichtigkeit einer richtigen Diagnose derselben ausdrücklich hingewiesen und in Fällen, wo die Annäherung der aus einander gewichenen Fragmente auf andere Weise nicht gelingt, die Freilegung und Naht derselben, am besten erst nach Resorption des Blutergusses, vorzunehmen wohl mit gutem Recht empfohlen wird. Es folgt dann weiter die sehr gründliche Darstellung der offenen Sehnenverletzungen, und geht dieselbe von dem Satze aus, dass die primäre Infektion — abgesehen von anderweitigen Läsionen (der Nerven, Knochen und Gelenke etc.) — die bedeutungsvollste Komplikation der Sehnenverletzung ist, indem selbst ausgedehnte traumatische Sehnenentblößen bei Asepsis der Wunde zumeist ohne oder mit nur geringen Exfoliativprocessen von Sehnenpartien zu verlaufen pflegen. Wesentlich ist ja allerdings dann weiter, ob die Sehnenstücke nach geschehener Durchtrennung sich wenig oder gar nicht, ob sie sich weit von einander entfernten, ob dies richtig erkannt und nachher richtig behandelt worden, und werden deshalb die Mittel zu ersterem Zweck — Prüfung der aktiven Beweglichkeit des betr. Gliedabschnittes, sorgfältige Untersuchung der Wunde, ev. in Narkose und künstlicher Blutleere — und die Therapie mit ihren zahlreichen, die Annäherung der aus einander gewichenen Sehnenenden erstrebenden Methoden etc. eingehend besprochen. Für die Fälle, in denen die Stümpfe der verletzten Sehne weder durch zweckmäßige Bewegungen oder durch allmähliches, festes Streichen vom Ursprunge des Muskels nach seiner Sehne hin, noch durch das Verfahren der centrifugalen elastischen Einwickelung des Gliedabschnittes oberhalb der Verletzung zugänglich gemacht werden können, rath Verf., da er für gefährlich und unsicher hält, mit Häkchen oder Pincette von der Wunde her in die Sehnenscheiden einzugehen und so die Stümpfe hervorzuziehen, zu dem Versuche, die Wunde zu erweitern, den Schnitt in der Sehnenscheide jedoch etwas seitlich in einiger Entfernung von dem durch die Haut geführten anzulegen.

Für die Tenorrhaphie selbst, deren mannigfache, auf die Verhütung des Durchreißen der Suturen hinzielende Methoden Verf. kritisch beleuchtet, verwendet W. seine, den Hagedorn'schen ähnlichen Nadeln und Sublimatkatgut und näht, nachdem er zur Annäherung der Stümpfe in gekreuzter Richtung anzuziehende »Halteschlingen« (lose geknüpfte Durchstechungsligaturen, 1 cm von der Schnittfläche entfernt, quer durch die Dicke eines jeden Sehnenstumpfes geführt) angelegt, die Sehnen mittels 2 Knopfnähten, über diesen (um ein Durch-

schneiden der Suturen zu verhindern) die Halteschlingen zu einem Knoten schürzend. Dann folgt ev. Naht der Sehnenscheide, die bei der von W. geführten Lappenschnittführung überflüssig ist, Drainage. Schluss der Wunde und fixirender Druckverband. Bei inficirter Wunde wird indess von einer den Sekretabfluss hindernden Vereinigung der Hautwunde, unter Umständen auch von der Tenorhaphie abzusehen sein; in diesem Falle wäre dann die Sehnennaht entweder nach Ablauf der Infektion und nach Abkratzung der gebildeten Granulationen (intermediäre Tenorhaphie) oder erst nach vollendetem Narbenschluss (sekundäre Tenorhaphie) vorzunehmen. Auch bei dieser letzteren bediente sich Verf. seiner Methode der Lappenbildung, d. h. er schnitt der Länge nach ein, mit einem flachen Bogen einen Lappen umschreibend, in dessen Basismitte die Nahtstelle fallen sollte, während die Enden des Bogenschnittes über Stellen der Sehnen führten, die von den Stümpfen noch etwas entfernt waren; daran schloss er Abpräpariren der Hautnarbe und vorsichtige, wenn möglich stumpfe Isolirung der Sehnenenden. Die Annäherung der letzteren gegen einander wird bei Sehnen, die mit anderen einen gemeinsamen Muskelbauch haben, leicht, bei denen, die nur einem Muskel gehören, in Folge der eingetretenen nutritiven Veränderung desselben, erschwert resp. unmöglich sein; die Naht der Sehnenenden empfiehlt W. in der für die primäre Tenorhaphie beschriebenen Weise vorzunehmen, somit erst Halteschlingen anzulegen und dann die Stümpfe anzufrischen und zu vernähen. War ein Zusammenbringen der Enden wegen hochgradiger Retraktion des centralen oder wegen ausgedehnter primärer oder sekundärer Defektbildung nicht möglich, dann kommen die Verfahren in Betracht, welche durch Einschaltung eines durch Plastik gewonnenen Zwischenstückes oder durch Zwischenfügung aseptischer Fremdkörper, ev. durch Einpflanzung eines peripheren Sehnenendes in eine intakte oder wieder vernähte Nachbarsehne eine Wiedervereinigung anstreben, — Methoden, die W. eingehend kritisirt und (cf. Original) durch neue Vorschläge erweitert.

Kramer (Glogau).

## K. Pawlik. Über Harnleitersondirung beim Weibe und ihre praktische Verwendung.

(Wiener med. Presse 1886. No. 44—51.)

Zum Beweis für die praktische Verwendbarkeit seiner Methode der Harnleitersondirung, wie er sie in Langenbeck's Archiv Bd. XXXIII beschrieben hat, theilt P. im vorliegenden Aufsätze ausführlich die Fälle mit, in denen er sie bis jetzt anzuwenden Gelegenheit hatte. Da jedoch seine Methode von verschiedenen Seiten irrig aufgefasst ist, so schickt er eine Darstellung derselben in ihren Hauptpunkten nochmals voraus.

Die Sondirung wird ausgeführt bei Füllung der Blase mit ca. 200 ccm Flüssigkeit. Die Harnleitermündungen sitzen auf einem bei diesem Füllungszustande prominirenden Wulste auf, der zwischen

den Basalwinkeln des Trigonum in einem gegen die Urethra konvexen Bogen verläuft. Bei starker Ausdehnung der Blase verstreicht der Wulst. An der vorderen Vaginalwand findet sich, meistens deutlich ausgesprochen, manchmal bloß angedeutet, selten vollständig fehlend, eine Anordnung von Furchen in der Weise, dass dieselben einen Winkel bilden, dessen Spitze hinter dem Harnröhrenwulste gelegen ist und dessen Schenkel sich gegen die Vaginalportion von einander entfernen. Die Harnleitermündungen sind mit Sicherheit innerhalb dieses Winkels gelegen. Die Stelle, wo die hintere Blasenwand gegen den Uterus hin umbiegt, giebt sich an der vorderen Vaginalwand häufig als eine vor der Vaginalportion quer verlaufende Linie zu erkennen. Sie bildet mit dem erwähnten Winkel zusammen ein Dreieck, das bei der bezeichneten Füllung der Blase dem Trigonum und einer kleinen Partie der hinteren Blasenwand entspricht. Der wichtigste Führer bei der Sondirung ist der prominente Harnleiterwulst. Die Operation wird in Steinschnittlage vorgenommen, während mit einem den Damm nach hinten drängenden Speculum die vordere Vaginalwand sichtbar gemacht und dabei flach in die Quere gespannt wird. Man gleitet mit dem Katheterköpfchen auf der Blasenwand hin und kann seine jeweilige Stellung an einer leichten Vorwölbung der vorderen Vaginalwand kontrolliren. Man geht in der Richtung gegen die betreffende Harnleitermündung vor. Trifft man auf diesem Wege keinen Widerstand, so hat man sich zu weit gegen die Mitte zu gehalten, wo der Harnleiterwulst wenig oder gar nicht prominirt. Der seitliche Theil des Harnleiterwulstes wird als Widerstand gefühlt. Dass man die Mündung des Harnleiters getroffen hat, giebt sich dadurch zu erkennen, dass plötzlich jeder Widerstand aufhört. Dabei sieht man an einer umschriebenen Stelle der vorderen Vaginalwand eine leichte Einziehung sich bilden, das Senken des Griffes vom Katheter ist behindert, der Katheter lässt sich nach der Seite hin weiter und weiter vorschieben. Auch das Vorschieben des Instrumentes gegen das Nierenbecken hin ist dann unter den entsprechenden Wendungen möglich, wenn nicht die Harnröhre am Arcus pubis straff angeheftet ist, was sehr erschwerend wirkt, oder wenn nicht krankhafte Veränderungen des umliegenden Zellgewebes den Harnleiter gegen die Beckenwand fixiren und das weitere Vordringen vereiteln.

P. theilt 10 Krankengeschichten mit, deren Einzelheiten im Original nachgesehen werden müssen. Es genüge hier, die Hauptpunkte kurz anzuführen. Im ersten Falle gab die Sondirung nicht nur Aufklärung über die Ursache heftiger Nierenkoliken, sondern führte auch durch Beseitigung derselben, nämlich zusammengeballten, sehr zähen, festen Schleimes, zur Heilung. Im 2. Falle handelte es sich um eine Ureterbauchfistel und Undurchgängigkeit eines Ureters, verursacht durch ein nach Ovariectomie entstandenes parametranes Exsudat. Der Versuch, den Ureter zu dilatiren, scheiterte, weil er zu früh vorgenommen wurde, erneute Reizung verursachte

und daher aufgegeben werden musste. Es wurde der Nachweis von der gesunden Beschaffenheit der anderen Niere geliefert und danach zur Heilung der Ureterbauchfistel die Nierenexstirpation ausgeführt. Im 3. Falle, wo es sich um eine eventuelle Nierenexstirpation bei Wanderniere handelte, wurde durch die Sondirung der Nachweis geliefert, dass die andere Niere nicht gesund war und darauf hin von der Operation Abstand genommen. Das vierte Mal wurde bei einem Nierentumor die gesunde Beschaffenheit der anderen Niere konstatiert und die Diagnose auf Nierentumor bestätigt. Im 5. Falle schwankte die Diagnose zwischen Tumor in einer Wanderniere und langgestieltem Ovarialtumor. Die Anamnese sprach viel mehr für ersteren, der Katheter entschied aber für letzteren. Im 6. Falle lieferte die Sondirung die Bestätigung der Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Hydronephrose; gleichzeitig wurde dabei die hydronephrotische Flüssigkeit entleert, die Weiterentwicklung der Hydronephrose verhindert und die normale Funktion der noch nicht wesentlich beeinträchtigten Niere erhalten. Das siebente Mal gelang es, den Nachweis von dem renalen Ursprung einer Hämaturie, deren Quelle dunkel gewesen war, zu liefern. Auffallenderweise sistirte nach stattgehabter Sondirung die Blutung, welche 2 Monate gedauert hatte. Später trat sie wieder auf, hielt 3 Wochen an und hörte wiederum nach erneuter Vornahme der Sondirung auf. Im 8. Falle wurde die Annahme eines Nierentumors als richtig erwiesen und der gesunde Zustand der anderen Niere konstatiert; der Tumor wurde demnach exstirpiert. Derselbe Nachweis wurde im 9. Falle geliefert. Im 10. endlich wurde der Versuch wiederum gemacht, eine Hydronephrose mit dem Katheter zu entleeren. Der Versuch scheiterte dies Mal. Offenbar war der Katheter bis dicht an das Nierenbecken gelangt, wie das Vorhandensein von Bestandtheilen der hydronephrotischen Flüssigkeit im Urin nach der Sondirung bewies. Es wurde eine Nierenbeckenfistel durch Lumbalschnitt angelegt. Hadlich (Kassel).

### Ulmann. Zur lokalen Behandlung der Blase.

(Internationale klin. Rundschau 1887. No. 1 und 2.)

U. widmet den so vielfach geübten Waschungen der Blase einen kurzen kritischen Aufsatz. Wir entnehmen demselben Folgendes:

Von der Lokalbehandlung auszuschließen sind alle akuten Blasenleiden. Sie heilen unter entsprechender diätetischer und medikamentöser Behandlung von selbst. Bei den chronischen Entzündungen muss unterschieden werden, ob es sich um ein primäres und isolirtes Blasenleiden handelt, oder ob neben der Blase auch der Blasenhal, der hintere Theil der Urethra oder die Prostata ergriffen sind. Ist Letzteres der Fall, z. B. wenn ein jugendliches Individuum in Folge des gonorrhoeischen Processes an chronischem Blasenkatarrh erkrankt, so muss jedes Mal auch der Blasenhal resp. die hintere Harnröhre mit in die lokale Behandlung einbezogen werden. Man führt einen

dünnen Katheter bis in die Blase ein und zieht ihn dann 3 cm zurück, so dass die Spitze in den Blasenhalss zu liegen kommt. Mit einer kleinen Spritze wird das Medikament (etwa 300 ccm) langsam eingespritzt. Es dringt in die Blase ein, läuft aber nicht durch den Katheter wieder aus, da dessen Fenster vom Blasenhalss ventilartig geschlossen werden. Nach vollendeter Einspritzung wird der Katheter entfernt, worauf der Pat. die Blase spontan entleert. Ist andererseits der Sitz der Erkrankung in der Blase selbst gelegen, so genügt es nicht einen Katheter à double courant einzuführen und das Spülwasser durchlaufen zu lassen; denn bei dieser Methode bleibt die Blase kontrahirt, und nur ein geringer Theil ihrer Schleimhaut kommt mit dem Medikament in Berührung. N. führt die Flüssigkeit durch einen weichen Katheter mittels der Handspritze ein. Bei Anwendung des Irrigators werden zu große Mengen eingeleitet, welche die Blase, die oftmals paretisch ist, zu sehr dilatiren. Nur bei den seltenen Fällen von Blasenschrumpfung jüngerer Individuen kann dies zweckmäßig sein. Ferner ist darauf zu achten, dass nach jeder Einspritzung die Blase auch wieder gründlich entleert wird. Es soll deshalb, wenn irgend möglich, der Pat. bei der Procedur stehen oder im Lehnssessel liegen.

Zur Ausspülung dienen lauwarmes Wasser mit Tinct. Opii, Cocain  $\frac{1}{4}\%$ , Resorcin  $\frac{1}{2}\%$ , Karbol  $\frac{1}{6}\%$  bei empfindlicher Blase; Lösung von Kali hypermang.  $\frac{1}{10}\%$  oder 3 Tropfen Amylnitrit auf 500 g Wasser bei ammoniakalischer Gährung;  $\frac{1}{10}\%$  Salicyl bei Phosphaturie etc.

Oehler (Frankfurt a/M.).

**V. Galippe et L. Landouzy.** Note sur la présence des parasites 1° dans les tumeurs fibreuses (Myomes) utérines; 2° dans le liquide des kystes ovariens et sur leur rôle pathogénique probable.

(Gaz. des hôpitaux 1887. No. 24.)

Verff. ist es gelungen, aus 2 frisch exstirpirten Uterusmyomen Bakterien zu züchten. Sie beschickten verschiedene Nährböden unter den üblichen Kautelen mit kleinen Fragmenten der Tumoren und sahen nach Ablauf von 2—3 Tagen verschiedene Mikroben sich entwickeln. Sie unterschieden folgende Formen: kreisrunde resp. kugelförmige Mikrokokken, die zu zwei in Haufen oder rosenkranzförmig angeordnet waren; kleinere, spärlicher vorhandene Mikroorganismen, ebenfalls in Rosenkranzform; endlich Stäbchen, isolirt oder paarweise angeordnet, welche lange Fäden bildeten. Verff. sind der Ansicht, dass die Myome Folge der durch die Parasiten gesetzten formativen Reizung sind. Sie gehen sogar weiter und vermuthen, dass für alle durch Hyperplasie der vorhandenen Elemente entstehenden Geschwülste (Exostosen, Neurome, Chondrome etc.) sich Parasiten als Ursache werden auffinden lassen. Dasselbe gilt ihrer Ansicht nach für cystische Tumoren. Sie erinnern an Malassez's

Untersuchungen über Zahnwurzelcysten, deren Entstehen der Letztere auf das Eindringen von Bakterien der Mundhöhle zurückführt. Sie selbst haben Kulturversuche mit dem Inhalt zweier frisch exstirpirter Ovarialcysten gemacht und ebenfalls daraus verschiedene Bakterienkolonien (nähere Angaben fehlen) gezüchtet. Sie erblicken in diesen Tumorbildungen Analogien zu gewissen Geschwülsten, wie sie bei Pflanzen, ebenfalls durch Parasiten hervorgerufen, beobachtet werden, so die Galläpfel, ferner gewisse Neubildungen beim Kohl, Birnbaum etc. Nach ihrer Ansicht wäre die Ätiologie der Geschwülste durch die Bakteriologie zu lösen. Ob dieser weitgehende Schluss überhaupt einer ernsthaften Erwägung werth ist, werden wohl erst die in Aussicht gestellten genaueren Untersuchungen der Verf. ausweisen.

Janké (Hamburg).

### Frank (Köln). Über extraperitoneale Uterusexstirpation.

(Archiv für Gynäkologie 1887. Bd. XXX. Hft. 1. p. 1.)

F. hat schon auf der Naturforscherversammlung in Straßburg einen Vorschlag vorgelegt, von der Vagina aus den Uterus extraperitoneal auszuschälen. Seitdem hat er eine ganze Zahl dieser Operationen, 16, ohne jeden üblen Zwischenfall gemacht und glaubt hierdurch die Ausführbarkeit seiner Methode erwiesen zu haben. Dass Recidive auch hier unvermeidlich sind, wenn eine bösartige Geschwulst die Indikation abgegeben hatte, wird gewiss nicht Wunder nehmen können, aber die völlige Gefährlosigkeit würde die Indikationen für diese Methode, falls sie sich bewähren sollte, ganz erheblich erweitern und verändern. Die an sich schon große Schwierigkeit der Operation wird noch erheblich gesteigert, wenn es sich um einen fest verwachsenen Uterus handelt, welcher gar nicht oder nur unbedeutend herabgezogen werden kann. Vor Allem dürfte die Blutstillung sehr schwierig sein, und sehen wir daher auch den Verf. mit Liquor ferri reichlich vorgehen. Nach Ausschälung des Uterus pflegt sich die entstandene Peritonealhöhle in die Vagina auszustülpen, zuweilen geht aber die Reposition dieses ausgestülpten Sackes von selbst von statten, manchmal erst nach Tagen, zuweilen gelingt sie durch geringen Druck leicht. Dann pflegt Verf. durch einige versenkte Nähte unter Einlegung seitlicher Drains, wozu er Federposen benutzt, die Höhle zu schließen.

Ein Hauptvorwurf, den man der Operationsmethode wird machen müssen, ist der, dass die Ovarien hier stets zurückbleiben müssen. Mit der von F. vorgeschlagenen Erweiterung der Indikationen dürften die Gynäkologen nicht einverstanden sein. Lühe (Demmin).

### Lucas-Championnière. Traitement des fractures du radius et du péroné par le massage.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 560.)

Die Häufigkeit der nach Heilung intra- und parartikulärer Frakturen oft zurückbleibenden Steifheit der Gelenke ist bekannt



und wegen der Schwierigkeit und meist langen Dauer ihrer Behandlung gefürchtet. Die Ursache für diese Steifigkeit sieht C. in der meist viel zu langen Ruhigstellung der Gelenke durch fixirende Verbände und sucht desshalb die letzteren bei der Behandlung der Frakturen möglichst zu vermeiden. Abgesehen von Fällen mit starker Dislokation der Fragmente hält er die Immobilisation bei Brüchen des Radius und des Wadenbeines für unnöthig und behandelt dieselben schon seit mehreren Jahren ohne jeden Apparat, beginnt schon wenige Tage nach der Verletzung mit vorsichtigen aktiven und passiven Bewegungen und entfernt auch bei Brüchen mit stärkerer Difformität die fixirenden Verbände nach kurzer Zeit. Von der Beobachtung ausgehend, dass die Resultate der Kurfuscher bei Behandlung sog. Distorsionen durchschnittlich überaus günstige sind, obwohl anzunehmen ist, dass sich hinter diesen scheinbaren Verstauchungen sehr häufig Frakturen verbergen, versuchte Verf. die Heilung der in Rede stehenden Knochenbrüche und Verhütung der Gelenksteifigkeiten durch frühzeitige Massage zu unterstützen und ist von seinen Resultaten außerordentlich befriedigt. Er beginnt mit der Massage bei Frakturen des Radius und Wadenbeines schon in der ersten Woche, bei Brüchen des Olekranon, des oberen Endes des Humerus, eines Condylus ungefähr in der 3. Woche. Bei Brüchen der ersten Art verfährt er demnach so, dass er für die ersten 2—3 Tage einen mäßig komprimirenden Watteverband anlegt, dann nach Abnahme desselben bald Bewegungen machen lässt und einen vorsichtigen Versuch mit der Massage macht; wird dieser gut vertragen, so werden dann die Sitzungen regelmäßig wiederholt. Die Bildung eines festen Callus wird durch die Vornahme der Bewegungen und der Massage nicht gestört; vielmehr schwinden bei dieser Behandlung die Schwellung und Schmerzhaftigkeit meist so rasch, dass man die Pat. eher vor einem Übermaß der Bewegungen warnen, als sie zu letzteren anhalten muss. Die durchschnittliche Heilungsdauer bei Frakturen des Radius resp. der Fibula soll 2—3 Wochen betragen; schon nach 8—10 Tagen soll der Pat. bei letzteren gehen können. Steifheiten der Gelenke traten bei dieser Behandlung überhaupt nicht auf; auch spätere Beschwerden wurden nicht beobachtet. Zur Empfehlung seiner Therapie theilt C. eine Anzahl Krankengeschichten mit; aus einem Theil derselben lässt sich indess nicht mit Sicherheit entnehmen, dass es sich wirklich um eine Fraktur, nicht um eine Distorsion gehandelt habe. Die Diagnose stützte sich häufig lediglich auf den lokalen Druckschmerz.

Sée hält die von C. gewünschte frühzeitige Vornahme der Bewegungen der der Frakturstelle benachbarten Gelenke, namentlich wenn von ungeübteren Händen ausgeübt, nicht für unbedenklich und hält an der bisherigen Forderung der völligen Ruhigstellung der Fragmente bis zur beginnenden Konsolidation der Fraktur fest, wenn er auch ein noch längeres Tragen fixirender Verbände bis zur Beendigung der Konsolidation verwirft. Als eine wesentliche Ursache

der Gelenksteifheit nach Frakturen betrachtet er die Extravasation von Blut in die Gelenke und das benachbarte Bindegewebe hinein, indem dieselbe zu subakuten Entzündungen und zur Neubildung jungen Gewebes Anlass gebe. Ein Mittel, dieser Steifheit vorzubeugen, sieht er daher in der möglichsten Beschleunigung der Resorption dieser Extravasate durch Einwickelung der gebrochenen Extremität mit elastischen Binden. Letztere befördern durch den gleichmäßigen gelinden Druck die Aufsaugung der Blutextravasate, wirken nach Art einer kontinuierlichen vorsichtigen Massage und gewähren gleichzeitig den großen Vorthail der Ruhigstellung der Fragmente. Auch bei dieser Behandlung sollen nur selten und geringgradig Steifheiten der Gelenke auftreten.

Den gleichen Zweck der Beförderung der Resorption der Blutextravasate strebt Langer dadurch an, dass er das gebrochene Glied bis zu seiner Wurzel mit einer Esmarch'schen Binde einwickelt, diese, während der umschnürende Schlauch oben liegen bleibt, abrollt und vor Abnahme des letzteren nach 10—20 Minuten die Extremität mit einem komprimirenden Watteverband fixirt. Nach Entfernung des letzteren 2—3 Tage später ist die Geschwulst gewöhnlich verschwunden; eventuell wiederholt Langer das geschilderte Verfahren noch ein zweites Mal. Gegenüber der Massage rühmt er demselben bei gleich guten Resultaten geringere Schmerzhaftigkeit und leichtere Ausführbarkeit nach.

Reischel (Berlin).

### **Morisani.** La trazione diagonale nelle fratture del collo del femore.

(Morgagni 1886.)

M. macht darauf aufmerksam, dass man bei Präparaten von geheilter Schenkelhalsfraktur stets den Winkel zwischen Schenkelhals und -Schaft verkleinert findet. Darauf führt er zum größten Theil die meist zurückbleibende Verkürzung zurück. Um diese zu vermeiden, sieht er bei der Behandlung von Schenkelhalsfrakturen besonders darauf, dass das Bein in starker Abduktionsstellung gehalten wird, was durch Extension am Kranken und Kontraextension am gesunden Bein leicht zu erreichen ist. 11 Fälle in dieser Weise behandelt heilten sehr befriedigend.

Oehler (Frankfurt a/M.).

### **S. Duplay.** Traitement des fractures transversales de la rotule à l'aide d'une griffe spéciale.

(Arch. gén. 1887. April)

D. hat Querfrakturen der Patella neuerdings mit einer modificirten Malgaigne'schen Klammer behandelt und ist mit den Resultaten sehr zufrieden. Er glaubt, dass die bisherigen Misserfolge dieser Methode durch eine mangelhafte Konstruktion und unrichtige Anwendung des Apparates bedingt waren. Er lässt daher die beiden Metallplatten viel größer machen, die beiden Haken jeder Platte

weiter aus einander stehen, die beiden von einander vollständig getrennten Platten durch eine doppelte Führung mit einander verbinden und die Platten bzw. die Haken mittels eines »Porte-griffe«, eines mit Griff versehenen starken Doppelhakens, welcher in die Führungsröhrchen einer Platte nach der anderen eingesetzt wird, in die Ränder der Patella einschlagen. Dann werden die Arme des haarnadelförmig gebogenen Führungstiftes von unten nach oben (femurwärts) eingeschoben, die Schraube von oben nach unten (tibiawärts) eingeführt und mit dem Schlüssel beide Platten einander »bis zur Berührung der Fragmente« genähert.

Hydrohämarthros muss vorher durch Punktion oder Kompression gehoben werden, welcher letzteren D. den Vorzug giebt, weil dadurch der Bluterguss in einigen Tagen verschwinden soll.

D. rath vor Anwendung des Apparates am Lebenden dieselbe am Kadaver einzuüben und erinnert daran, dass

- 1) die Haken der unteren Platte die Spitze der Patella zwischen sich fassen;
- 2) die der oberen Platte in den oberen Rand, nicht in die Vorderfläche des Knochens eingesetzt werden müssen;
- 3) beide Platten der Vorderfläche der Patella parallel liegen sollen;
- 4) dass die freien einander zugekehrten Ränder beider Platten einander genau entsprechend zu lagern sind, um richtigen Zug zu erzielen.

Antiseptischer Verband erscheint unbedingt nothwendig; D. wendet Borvaseline an; Entfernung der Hakenklammer sei leicht, die Resultate außerordentlich zufriedenstellend; in 25—30 Tagen sei bereits Konsolidation durch knöchernen oder wenigstens sehr straffen fibrösen Callus eingetreten, welcher allem Anschein nach, aus 14 Fällen zu schließen, später wenigstens in seinen mittleren Theilen ebenfalls verknöchere.

Die Mittheilung zweier Fälle soll 1) den günstigen Einfluss der Methode bei einer recidiven Fraktur, und im 2) die Solidität des Callus beweisen: hier entstand nämlich die Querfraktur unterhalb der ersten geheilten.

Baumüller (Nürnberg).

### Lucas-Championnière. Résection du genou. Série de onze cas de guérison. Indications et médecine opératoire.

(Revue de chir. 1887. No. 1.)

Verf. blickt mit einem gewissen Stolz auf seine Serie von 11 geheilten Kniegelenkresektionen, und wenn man bedenkt, dass in Frankreich die wirklich antiseptisch arbeitenden Chirurgen und dem entsprechend auch die konstant günstigen Operationsresultate immer noch zu den Ausnahmen gehören, so kann man diesem Stolz seine Berechtigung nicht absprechen. Ob er eine weitere Begründung dadurch erhält, dass Verf. ausnahmslos an Erwachsenen (17—54jäh-

rig) operirte, lassen wir dahin gestellt sein. Denn, so wenig es geleugnet werden kann, dass die Gelenkresektionen bei Kindern im Allgemeinen günstigere Resultate ergeben, als die des späteren Alters, so dürfte doch für die Resektion im Kniegelenk das Lebensalter (abgesehen selbstverständlich von den Jahren des körperlichen Verfalles) desswegen nur von untergeordneter Bedeutung sein, weil die Vortheile, welche das kindliche Alter in mehr als einer Hinsicht gewährt, durch die größere Rücksichtslosigkeit, mit der man nach Abschluss des Körperwachstums bei der in Rede stehenden Operation vorgehen darf, hinlänglich aufgewogen werden. Den letzteren Umstand hebt Verf. besonders hervor. Er hält es für überflüssig, die Patella zu erhalten; eben so soll man die Seitenbänder rücksichtslos durchschneiden und sowohl an den Knochen, wie an den Weichtheilen alles irgend wie verdächtige Gewebe entfernen; freilich ist eine genaue Koaptation der resecirten Knochenenden und die Erhaltung ihrer Lage durch Suturen (Verf. benutzt Katgut) von Wichtigkeit. Alles kommt darauf an, eine solide knöcherne Vereinigung zu erzielen.

Gleichwerthig mit der Rücksichtslosigkeit im operativen Vorgehen ist die peinlichste Antisepsis, deren Nothwendigkeit Verf. mehr betont, als es in analogen deutschen Arbeiten üblich ist. Mäßige Eiterung lässt zwar ein vollkommenes Resultat noch zu, hochgradige macht ein solches so zweifelhaft, dass man besser thut, bald zu amputiren. Verf. war in einem seiner Fälle genöthigt, sich zur Amputation zu entschließen, ein zweiter heilte mit mäßiger, 9 Fälle ohne Eiterung. Dabei wurde von Dauerverbänden abgesehen, im Gegentheil auf die Verwendung sehr dicker Drains, von denen einer (aus Hartgummi) nach einwärts von den Gefäßen in die Kniekehle gelegt wurde, besonderes Gewicht gelegt. In der Regel war vom 6.—10. Tage ab jede Drainage überflüssig.

Zur Fixirung unmittelbar nach der Operation bediente sich Verf. einer Bügelschiene; später wurden Wasserglasverbände angelegt.

Die Dauer der definitiven Konsolidirung schwankte selbstverständlich in weiten Grenzen, schließlich wurde eine solche aber immer erzielt.]

Höheres Alter ist keine unbedingte Gegenindikation für die Resektion; doch soll man sich bei Individuen über 40 Jahren nur ausnahmsweise zur Operation entschließen. Verf. führt sie einmal bei einem 54jährigen Kranken mit gutem Erfolg aus, und zwar gab hier Arthritis deformans die Veranlassung. In allen übrigen Fällen handelte es sich um Tuberkulose. Gleichzeitige Lungentuberkulose verbietet die Resektion nur wenn sie sehr vorgeschritten ist.

Auf die speciellere Indikationsstellung geht Verf. nur kurz ein. Er scheint, je günstiger seine Resultate wurden, um so mehr ein Anhänger der relativ frühen Resektion geworden zu sein.

Sprengel (Dresden).

## Kleinere Mittheilungen.

### Neue Instrumente.

#### Ed. Schulte. Ein neues dreitheiliges Tonsillotom.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1887. Februar.)

Dreitheilig nennt S. das Instrument, weil der für die Tonsille bestimmte Ring zum Guillotiniren in 3 verschiedenen Größen sammt zugehörigem Messer auf den gemeinsamen Stiel des Instruments aufsetzbar ist, eine im Übrigen schon alte Erfindung. Sonst nichts Neues.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

#### H. O. Walker. Neue urethrale Instrumente.

(Ibid.)

##### 1) Führungssonde für den äußeren Harnröhrenschnitt.

Das Instrument ist der gefurchten Leitsonde mit angeschraubter elastischer Bougie von Maison neuve nachgebildet, welche man eben so gut zu demselben Zweck gebrauchen könnte, wenn man nicht die allbekannten viel einfacheren Technicismen kennt. W. schiebt, nachdem er die Harnröhre geöffnet, in die Pars membranacea eine filiforme Bougie, welche vorn eine feine Schraube besitzt. Die gefurchte Sonde wird nun von der Eichel her eingeschoben, durch die Perinealwunde geführt, mit der Bougie zusammengeschraubt etc. Zur Erweiterung der verengten Stellen hat W. ein spitzes, ziemlich langes Skalpell zur Hand. Zum Dilatiren der Pars prostatica (auf stumpfem Wege, bei alter Cystitis, oder als Vorakt zum Einführen des Fingers vom Perineum aus in die Blase) hat er sich ein dilatirendes Gorgernet nach Art der bekannten Handschuhstrecker machen lassen. (Mit Hilfe der Simon'schen Instrumente zur Erweiterung der weiblichen Harnröhre gelangt man schonender zu demselben Ziel. Ref.)

E. Fischer (Straßburg i/E.).

#### Guyon. Du diagnostic des néoplasmes vésicaux; intervention précoce et cure radicale de ces tumeurs.

(Progrès méd. 1887. No. 5.)

Ein 55jähriger Mann hatte seit 4 Monaten blutigen Urin bei mäßiger Steigerung des Urindranges ohne sonstige Beschwerden, was die Annahme einer Neubildung in den Urinwegen wahrscheinlich machte. Ein Nierentumor ließ sich ausschließen, per rectum aber an der rechten Hälfte der Blase eine leichte Verdickung fühlen. Einen weiteren Beweis dafür, dass die Quelle der Blutung in der Blase zu suchen sei, erbrachte G. dadurch, dass er nach Entleerung und Ausspülung der Blase, nachdem die Flüssigkeit aus dem Katheter klar herauskam, durch Druck auf die Blase eine völlige Entleerung derselben bewerkstelligte, wobei der letzte Rest der entleerten Flüssigkeit blutig gefärbt erschien. G. diagnosticirte einen kleinen, an der rechten Seite der Blase sitzenden Tumor, was sich bei der Operation als richtig ergab. Die Geschwulst, von der Größe eines Daumengliedes, zeigte blumenkohlartige Wucherungen. Nach Entfernung der oberflächlichen Theile konstatarie G., dass der Tumor in der Ausdehnung von ca. 1 cm die Blasenwand infiltrirte.

G. führte daher eine Resektion der Blasenwand aus, indem er mit der Pincette den Tumor fasste und herauspräparirte. Er macht dabei auf eine nach Untersuchungen von Clado den Blasentumoren zukommende Eigenthümlichkeit aufmerksam: zu einer gewissen Zeit ihrer Entwicklung findet sich in der Tiefe an der Grenze des Tumors eine Lage neugebildetes Fettgewebe, die sich wie eine isolierende Mauer unter ihm ausbreitet, und in welche hinein der Tumor bei weiterem Wachsthum seine Fortsätze schickt. Diese Schicht fand sich bei der Operation und diente G. zur Orientirung. Nach der Exstirpation nähte er die Exstirpationswunde mit 6 Katgutnähten. Mit dem Ureter kam G. hier nicht in Kollision. In Fällen, wo der Ureter verletzt werden müsste, beschränkt sich G. auf möglichst vollständiges Abschaben und nachträgliche Kauterisation der Insertionsstelle.

Hadlich (Kassel).

**Bruhl. Tumeur de la vessie. Boutonnière périnéale. Expulsion spontanée de la tumeur. Guérison.**

(Progrès méd. 1886. No. 38.)

53jähriger Mann mit Zeichen einer Blasengeschwulst seit 1½ Jahren. Bei der Untersuchung mit einem Mercier'schen Katheter wurde im Moment des Eindringens in die Blase ein Reiben wahrgenommen, welches fehlte, sobald das Instrument in der Blase war, aber wieder auftrat beim Zurücksiehen und Erheben des Pavillons. Es machte den Eindruck, als ob eine Konkrementbildung am hinteren Theile der Prostata oder in der Blase hinter dem Blasenhalse vorhanden wäre. Vom Rectum aus war nichts zu fühlen.

Es wurde die Boutonnière gemacht, die Prostata dilatirt und danach hinter dem Blasenhalse eine inkrustirte Masse gefühlt. Die mit der Steinsange gefasste Masse entschlüpfte und war nicht wieder zu finden. Am anderen Tage förderte der Pat. nach vorausgegangenem höchst qualvollen Drängen einen 5 cm langen, 2 cm breiten und eben so dicken Tumor zu Tage. Darauf vollkommenes Wohlbehagen und baldige Heilung. Der Perinealschnitt war nach 14 Tagen fast verheilt.

Der Tumor war auf dem Durchschnitt grau, von homogener Beschaffenheit, gefäßarm.

Verf. weist darauf hin, wie der Fall die Unzulänglichkeit des Perinealschnittes gegenüber der Epicystotomie, die einen hinreichenden Einblick in die Blase ermöglicht, illustriert.

**Hadlich (Kassel).**

**H. Hartmann. Pyélite calculeuse; néphrotomie. Mort. Cancer du bassin et de l'uretère à gauche avec propagation à la plèvre gauche et au foie.**

(Ibid. No. 52.)

Es handelte sich um einen Mann von 54 Jahren, der im Alter von 7—8 Jahren Harngries entleert hatte, im 20. Jahre an Nierenkolik litt und seitdem öfters mäßige Schmerzen in der Nierengegend gehabt hatte. Während der letzten 4—5 Jahre war der Urin trübe gewesen, seit 2 Jahren waren heftigere Schmerzen in der Lendengegend aufgetreten, auch Hämaturie, und zwar Blut und Urin innig gemischt ohne Gerinnsel und ohne Zeichen von Blasenreizung. Seit 3 Monaten waren stärkere Schmerzen, auch Leibschmerzen eingetreten, dabei Abmagerung. Bei der Untersuchung fand sich ein großer Abscess in der Nierengegend; derselbe wurde durch einen Lumbalschnitt eröffnet und dabei ein unregelmäßig verästelt gestalteter Harnstein und noch mehrere kleinere Fragmente gefunden. Drainage. Tod nach einigen Tagen.

Sektion: Carcinom des linken Nierenbeckens, das sich auf den oberen Theil des Ureters fortsetzte. Die Niere war in einen Sack verwandelt, der nur noch Reste von Nierengewebe zeigte, während nach dem Nierenbecken zu derbes carcinomatöses Gewebe sich fand. Die Krebsmassen waren durch das Diaphragma hindurch auf die linke Pleura fortgewuchert. Leber und Gallenblase zeigten kleine Metastasen; in Pfortaderästen fanden sich carcinomatöse Emboli.

Ein Fall von primärem infiltrirten Krebs des Nierenbeckens ist dem Verf. aus der Litteratur nicht bekannt. Rayer bildet einen Krebs des Nierenbeckens ab, der sich unter der Form feigenartiger der Innenwand anhängender Gebilde darstellte und erklärt dabei, keinen Fall von infiltrirtem Krebs des Nierenbeckens zu kennen.

Interessant ist das Auftreten des Krebses im Anschluss an eine Pyelitis calculosa.

**Hadlich (Kassel).**

**Sinkler W. A case of epilepsy apparently due to genital irritation and cured by circumcision.**

(Philad. med. times 1887. Februar 19.)

Der 3½ Jahr alte Knabe litt an Phimose mit beständigem entzündlichen Reiz der Vorhaut und Eichel. Seine Genitalorgane waren so reißbar, dass bei jeder Berührung des Penis Erektion eintrat. Masturbation nicht nachgewiesen. Es hatten

sich seit  $1\frac{1}{2}$  Jahren Nervenzufälle gezeigt, welche nach und nach in die echte Epilepsie ausarteten. Bromkali half nur ganz kurze Zeit. Nach der Circumcision trat innerhalb einiger Wochen vollkommene Heilung ein. — Dieselben Resultate erhielten auch Gowers u. A. mit der Circumcision.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### Ivanoff. Über einen Fall plötzlichen Todes nach einem Schlag gegen die Hoden.

(Bulgarische Meditsinsko Spiranië 1886. Juni. p. 440.)

Ein Mann von 45—50 Jahren gerieth mit einer Frau in Streit; sie balgten sich und die Frau versetzte ihm einen heftigen Schlag gegen das Scrotum. Der Mann schrie auf: Ich sterbe! — und sank bewusstlos um. I. wurde gerufen, kam sofort, fand den Mann leblos, machte Wiederbelebungsversuche, indess vergeblich. Es war nicht die geringste äußere Verletzung vorhanden, kein Bluterguss am Scrotum. Bei der Sektion fand man eine ausgesprochene Hyperämie des Gehirns, sehr blutreiche Lungen mit zahlreichen punktförmigen Blutaustritten, im Herzen reichlich flüssiges Blut, und nahm I. als Todesursache Synkope an, bedingt durch heftigen Schmerz in Folge des Schlages gegen die Hoden.

Breitung (Bielefeld).

### Mariani. Extirpacion de un testiculo por causa extraña.

(Revista de ciencias médicas 1887. Januar.)

Ein junger Mensch von 14 Jahren, kräftig, empfand beim Aufheben eines schweren Sackes auf die rechte Schulter plötzlich einen sehr starken Schmerz in der rechten Leiste und bemerkte daselbst sofort eine Geschwulst und das Fehlen des rechten Hodens in dem Scrotum; er fühlte denselben deutlich in der Regio inguinalis oberhalb des Leistenringes. Die Schmerzen wurden derart heftig, dass der Kranke nicht im Stande war, die Schenkel zu bewegen. Da alle Versuche, den Hoden in seine naturgemäße Lage zurückzubringen, vergeblich waren, rief er M. zu Hilfe. Dieser versuchte ebenfalls — auch im Verein mit anderen Ärzten — die Reposition des Hodens, ebenfalls ohne Erfolg. Er entschloss sich nun, den Umständen entsprechend, operativ vorzugehen. Der Kranke wurde nar- kotisirt und, nach nochmaligem vergeblichen Repositionsversuch, die Haut etc. durchtrennt, bis der Hoden vorlag. Es zeigte sich, dass derselbe in den Bündeln des äußeren Pfeilers des vorderen Leistenringes, welcher abgerissen war (an der Spina pubis?) derart eingeklemmt war, dass es unmöglich erschien, ihn in seine normale Lage zurückzubringen. Verf. hielt es für das Beste (?) unter diesen Verhältnissen den Hoden zu entfernen. Heilung nach 8 Tagen.

Breitung (Bielefeld).

### Berichtigungen.

In der Beilage zu No. 25 d. Bl. p. 42 Z. 2 v. o. lies: »rechts« statt »links«, p. 42 Z. 3 v. o. lies: »links« statt »rechts«; in No. 22 p. 426 d. Bl. Z. 20 v. o. lies: »Amp. femoris« statt »Amp. cruris«.

### Zusatz zu der Original-Mittheilung in No. 27.

»Herr Dr. Gersuny hatte die Freundlichkeit, mir nach Erscheinen der ersten Hälfte dieser kleinen Mittheilung in No. 27 brieflich die Mittheilung zu machen, dass er vor 2 Jahren einen zweiten Fall in ganz gleicher Weise operirt und trotz des sehr hohen Grades des Leidens einen vollen Erfolg erzielt habe.« Kocher.

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags- handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

E. H. B.  
267

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE

Aug 28 1887

F. König, in Göttingen. ~~Richter~~, in Basel. ~~von Volkman~~, in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 31.**

**Sonnabend, den 30. Juli.**

**1887.**

**Inhalt:** Gersuny, Jodoformdocht. (Original-Mittheilung.)

Gurlt und Hirsch, Biographisches Lexikon. — Bolling, Heilung unter feuchtem Blutschorf. — v. Wahl, Photoxylin. — Ritter, Hautresorption. — Leloir, Neurotische Hautkrankheiten. — Quincke, Favus. — Taylor, Molluscum fibrosum. — Sherwell, Degeneration benigner Hautmaler. — Fraipont, Erysipelbehandlung. — Graser, Eversbusch, Epidermistransplantation. — Verneuil, Extirpation von Rachengeschwülsten. — Guth, Diphtherie und Tracheotomie.

Jacquet, Bromausschlag. — Schadeck, Dermatitis herpetiformis. — Lanz, Reitilien und Gengelet, Schmitz, Erythemformen. — Winternitz, Ferret, Wirkungen des Erysipel. — Taylor, Raynaud'sche Krankheit. — Cucca, Verruga peruviana.

## Jodoformdocht.

Von

**R. Gersuny in Wien.**

Seit mehreren Jahren verwende ich zur Tamponade von Wundhöhlen statt der Jodoformgazestreifen mit Vortheil Docht. Die Gazestreifen haben zwei Nachtheile, deren Vermeidung mir wünschenswerth schien, nämlich das Ablösen von Fäden an ihrem Schnitttrande und die Breite resp. Dicke des Streifens. Wenn man eine Knochenhöhle mit Gaze ausgefüllt hatte und entfernt diese nach mehreren Tagen, so gelingt dies nur unter peinlich starkem Ziehen, weil in die Maschen des Gewebes Granulationen hineingewachsen sind; zahlreiche Fadenstückchen vom Schnitttrande des Gazestreifens lösen sich dabei ab und müssen einzeln herausgezogen werden. Dies ist bei weit klaffenden Wunden nur eine Unbequemlichkeit, kann aber auch die Heilung verzögern, wenn man die Hautwunde zum großen Theile vereinigt und nur das Ende des Gazestreifens herausgeleitet hatte. Die Dicke des Gazestreifens wird man bei größeren Höhlen, die ausgefüllt werden müssen, auch größer wählen, wodurch wieder die Lücke in der Nahtlinie, durch welche das Ende des Gazestreifens herausgeführt ist, größer sein muss, und dies kann unter Umständen



von Bedeutung sein, z. B. nach Operationen im Bauche, wo eine exakte Vereinigung der Bauchwand zur Verhütung von Hernien in der Narbe wünschenswerth ist.

Der Docht, welchen ich verwende, wird aus stärkerem Baumwollgarn, wie es als Material für Strickarbeiten der Frauen im Handel ist, bereitet; und zwar besteht die ganze Arbeit darin, dass man das Garn, indem man 12—15 Fäden desselben zu einem Strang zusammenfasst, desinficirt und imprägnirt wie die Jodoformgaze. Der so erhaltene dünne Strang wird zu einem Knäuel aufgewickelt.

Es ist nun klar, dass man von einem solchen Knäuel ein beliebig langes Stück zum Ausfüllen einer Höhle verwenden kann, und dass zum Herausleiten des Endes eine Öffnung wie für ein mittelstarkes Drainrohr genügt, weiter, dass die Entfernung eines solchen Dochtes in ganz exakter Weise geschehen kann. Dieser Verbandstoff hat sich hier in Wien bereits in mehreren Krankenanstalten eingebürgert. An der Billroth'schen Klinik findet auch ein Jodoformtannin-Docht Verwendung, der durch Bestreuen des Jodoformdochtes mit Tanninpulver bereitet wird und als blutstillender Tampon sehr gute Dienste leistet.

Die Drainage wird durch einen eingeführten Docht nur bei geringer Sekretion in genügender Weise gesichert; bei stärkerer Sekretion, wie sie z. B. zu erwarten ist, wenn man eine wunde Fläche im Becken tamponirt hat (was ja bei der Exstirpation von Tumoren der weiblichen Genitalien öfter nothwendig ist), genügt der Docht nicht, sondern es muss außerdem ein Drain eingelegt werden.

Die Kombination von Docht und Drain ist in solchen Fällen besser, als ein Drain allein; denn die Därme legen sich zuweilen an die Löcher des Drains und vereiteln seine Wirkung, während der Docht eine kleine Höhle herstellt, aus welcher der Drain mit Sicherheit ableitet. Diese Form der Tamponade und Drainage habe ich wiederholt bei Laparotomien mit großem Nutzen angewandt.

---

### **Gurlt und Hirsch.** Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker. Bd. V.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1887.

Das schon mehrfach besprochene und empfohlene Werk geht seiner Beendigung entgegen, in so fern der vorliegende Band mit dem Namen Trefurt abschließt. Allerdings werden die letzten Lieferungen auch noch eine Nachlese dessen bringen müssen, was übersehen worden, wozu wir einige kleine Beiträge liefern möchten. Wir vermissen K. Roser, H. Schmid, Harald Schwartz, die Senftleben's, den Physiologen Tiry, den Petersburger Chirurgen Tiling, machen außerdem darauf aufmerksam, dass bei manchem der noch Lebenden das dem Namen vorzusetzende Sternchen fehlt.

Richter (Breslau).

**G. Bolling.** Om operationssår utan drainagerör.

(Upsala Lakarefören Forhandl. Bd. XXII. Hft. 5 und 6. [Schwedisch.])

Verf. hat bei 4 Resektionen der Hüfte, einer des Fußgelenkes, einer des Handgelenkes, sämmtlich wegen Tuberkulose, dann bei 3 incarcerirten Hernien und bei einer Mammaexstirpation mit Ausräumung der Achsel wegen Krebs das Princip der feuchten Blutschorfheilung nach Schede zur Anwendung gebracht und in allen Fällen ein ausgezeichnetes Resultat erreicht. Meist erfolgte Heilung unter einem Verbands.

(Wenn auch die Blutschorfheilung nicht für alle Fälle sich eignet, wie ja Schede selbst es ausspricht, und wenn auch die Heilung derartiger im Referate angeführten Knochenoperationen wegen Tuberkulose unter einem Verbands nicht immer gleichbedeutend ist mit definitiver Heilung, so befreit uns doch in manchen dieser Fälle nach meiner Erfahrung die Schede'sche Methode von den Fisteln, die bei Anwendung der Drains eine eben so lästige wie unvermeidliche Zugabe waren. In vielen anderen Fällen dagegen, z. B. bei nicht tuberkulösen Knochenaffektionen und bei reinlichen — traumatischen oder durch Operation entstandenen — Weichtheilwunden, selbst nach Entleerung und Ausschabung käsigter Abscesse erreichen wir unter dem feuchten Blutschorf, also ohne jegliche Drainage, nicht nur eine rasche erste, sondern auch eine dauernde Heilung. Ref.)

C. Lauenstein (Hamburg).

**Ed. v. Wahl.** Photoxylin<sup>1</sup> in der chirurgischen Praxis.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1887. No. 20.)

v. W. hat in der letzten Zeit Gelegenheit genommen, die 5%ige Lösung des in der Photographie zur Verwendung kommenden Photoxylyns in gleichen Theilen Äther und Alkohol bei verschiedenen Gelegenheiten in der Klinik zu benutzen und die Brauchbarkeit des Mittels genauer zu prüfen. Gegenüber dem officinellen Kolloidum unterscheidet sich dieselbe durch 1) die überaus langdauernde feste Haftbarkeit an der Haut, welche weder durch Waschen noch durch Kontakt mit Flüssigkeiten alterirt wird, 2) die absolute Undurchgängigkeit der Photoxylindecke für Flüssigkeiten, 3) die gleichmäßige Kompression der Gewebe.

Der Photoxylinanstrich eignet sich deshalb ganz ausgezeichnet:

1) Für kleinere Operationen, welche in der ambulatorischen Praxis ausgeführt werden, und bei denen man einen voluminöseren antiseptischen Verband vermeiden möchte, z. B. bei Atherom und Drüsenexstirpationen.

2) Für plastische Operationen im Gesicht und für die Operationen in der Nähe der männlichen Sexualorgane, z. B. Radikaloperationen von Hernien, Hydrocelen, Kastrationen, bei denen eine Durchnässung des Verbandes mit Urin vorkommen und den aseptischen Verlauf

<sup>1</sup> Zu beziehen durch H. Pelts, St. Petersburg, Kasanskaja No. 12.

der Wundheilung stören kann. Statt des voluminösen Verbandes kommt nach sorgfältiger Blutstillung über die mit Nähten und englischem Pflaster geschlossene Wunde noch eine dünne, mit Photoxylin getränkte Schicht entfetteter Watte, welche 8—10 Tage jeder Nässe einwirkung sicher widersteht und durch ihre gleichmäßige Kompression auch das Einlegen von Drainröhren überflüssig macht. Bei Kindern, wo das Durchnässen des Verbandes gar nicht zu vermeiden ist und die Wundheilung häufig gefährdet, erweist sich der Photoxylinanstrich als sicherste antiseptische Schutzhülle, und dürfte der Gebrauch dieses Mittels die Indikationen zur Radikaloperation von Hernien im kindlichen Alter bedeutend erweitern.

3) Endlich für Laparotomien. Der Photoxylinanstrich oder eine dünne Watte-Photoxylindecke machen jeden weiteren Verband überflüssig und sichern die Bauchwunde in ganz ausgezeichnete Weise.

Auf Grund dieser Erfahrungen glaubt v. W. den Kollegen das Photoxylin in der chirurgischen Praxis aufs angelegentlichste empfehlen zu dürfen.

Richter (Breslau).

### Ritter. Zur Frage der Hautresorption.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 47.)

Verf., der, schon früher mit entsprechenden Versuchen beschäftigt, zu dem Resultat gekommen war, dass die normale menschliche Oberhaut Salben und Flüssigkeiten, speciell auch fein zerstäubte Flüssigkeiten nicht resorbire, nahm die diesbezüglichen Experimente wieder auf, als von Liebreich dem Lanolin die Eigenschaft zugeschrieben wurde, als Salbenkonstituens die Resorption durch die Haut zu befördern.

Die mit Jodkalium und salicylsaurem Natron angestellten Proben fielen negativ aus, die mit Salicylsäure gemachten lieferten wie früher ein positives Resultat, weil das genannte Mittel in Folge der damit hervorgerufenen Entzündung der Haut die Kontinuität derselben schädigt.

Die von Röhrig und Juhl berichteten Versuche über die Aufnahme zerstäubter Flüssigkeiten durch die Haut verwirft R. als nicht beweiskräftig. Er konnte bei sorgfältig alle Fehlerquellen ausschließenden Resorptionsversuchen in keinem Falle eine Aufnahme dazu benutzten Jodkalium im Harn nachweisen. R. ließ den ganzen Arm der Versuchsperson in einen Glaszylinder einführen, dessen oberes offenes Ende mit einer fest anliegenden Gummimanschette, dessen unteres verjüngtes Ende durch einen Gummipfropf verschlossen war. Durch den letzteren mündete das Ansatzrohr eines Sprayapparates in den Cylinder, während durch eine zweite Öffnung des Pfropfes hindurch eine Glasröhre mit einem viele Meter langen Gummischlauch in Verbindung stand, welcher letzterer die mit dem Sprühen eingepresste Luft durch ein Fenster so weit ins Freie führte, dass eine Aufnahme mittels Respiration unmöglich war.

Janicke (Breslau).

## H. Leloir. Des affections cutanées d'origine spinale produits par des lésions nerveuses périphériques.

(Annales de dermat. et syph. 1886. December.)

Bei dem lebhaften Interesse, welches in neuerer Zeit den trophoneurotischen Hautaffektionen zugewandt wird, dürfte es wohl als passend erscheinen, wenn wir die Aufmerksamkeit auf eine jüngst erschienene Publikation L.'s lenken, welche geeignet ist, auf die pathogenetischen Verhältnisse mancher neurotischer Dermatosen neues Licht zu werfen, um so mehr, da der Verf., der auf dem gedachten Gebiete schon Vieles und Treffliches geleistet hat, seine Ausführungen auf gründliche und exakte Krankenbeobachtungen, welche ihm theils persönlich angehören, theils der Litteratur entnommen sind, zu stützen in der Lage ist. Er vertritt den Standpunkt, dass in Folge einer längere Zeit bestehenden Reizung peripherer Nerven nicht nur Degenerationsvorgänge im peripheren Theile dieser Nerven und im Anschluss hieran trophische Störungen auftreten können, sondern dass auch die peripheren Reizungsvorgänge durch ascendirende Läsionen nach den größeren Nervenplexus, ins Mark, speciell in die graue Substanz oder ins Gehirn sich fortpflanzen können; dass dann subkutane Entzündungsvorgänge in der spinalen Achse und substantielle Alterationen der grauen Substanz gesetzt werden, und zwar zunächst solcher Theile, welche den ursprünglich erkrankten peripheren Nervenverzweigungen entsprechen, dass aber auch im weiteren Verlaufe die einmal vorhandenen Markläsionen auf die symmetrische gesunde Seite, wie auch in aufsteigender oder absteigender Richtung weiter greifen, und dass so diffuse Myelitiden und Systemerkrankungen gesetzt werden können. Diese sekundären Erkrankungen des Centralnervensystems geben dann ihrerseits Veranlassung zu trophischen Störungen des Hautorgans und der Muskulatur; auch vasomotorische Phänomene gehen nicht selten damit Hand in Hand. Die hauptsächlichsten Charaktere dieser Gruppe neurotischer Dermatosen werden folgendermaßen geschildert. Sie sind Anfangs auf das von den ursprünglich erkrankten Nerven versorgte Hautgebiet beschränkt, können sich aber allmählich auf das ganze Gebiet des zugehörigen Plexus erstrecken; durch Vermittelung der Vorgänge im Rückenmark kommt es schließlich auch zu einer Erkrankung symmetrischer Hautpartien der anderen Seite, und zuweilen werden in Folge einer Ausbreitung der entzündlichen Processe in aufsteigender oder absteigender Richtung auch anderweitig lokalisirte trophische Centren in den Bereich der Erkrankung mit hineingezogen. Diese Hauterkrankungen sind meist von Muskelatrophien begleitet, welche in ihrer Lokalisation den Erkrankungen der Haut im Allgemeinen entsprechen. Gleichzeitig oder schon früher machen sich andere nervöse Erscheinungen, die auf eine Betheiligung des Marks hinweisen, geltend. Blitzartige Schmerzen, Muskelzuckungen, Störungen der Sensibilität und Veränderung der Sehnenreflexe, Arthropathien werden beobachtet. In den meisten Fällen treten die Veränderun-

gen der Haut und die übrigen Erscheinungen nicht unmittelbar im Anschluss an ein Nerven trauma auf, sondern in der Regel verstreichen dazwischen Monate, ja viele Jahre. Meist treten sie auf in Begleitung vasomotorischer Phänomene: Röthung, Cyanose, Temperaturschwankungen, weiche Ödeme, Purpura. Außerordentlich häufig finden sich Störungen des Nagelwachstums und der Hautdrüsensekretion. Im Übrigen sind die objektiven Varietäten der Hauterkrankungen spinalen Ursprungs in Folge peripherer Nervenläsionen außerordentlich zahlreich. Bezüglich der mitgetheilten Krankengeschichten muss auf das Original verwiesen werden.

Kopp (München).

### Quincke. Über Favuspilze.

(Archiv für exper. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXII. Hft. 1 und 2.)

Aus den Untersuchungen Q.'s geht hervor, dass das Krankheitsbild des Favus durch verschiedene parasitische Pilze erzeugt werden kann. Q. konnte 3 durch ihr Wachsthum in der Reinkultur differenzierte Pilze,  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  Pilz, unterscheiden. Im Vergleiche mit den gewöhnlichen Schimmelpilzen wachsen die Favuspilze langsam, werden in ihren Kulturen daher von diesen überwuchert; auch erfordern sie zum guten Gedeihen durchaus eine leicht alkalische Reaktion des Nährbodens. Dass in der That die Favuskrankheit durch die von Q. beschriebenen Pilzarten hervorgerufen ist, geht aus der Thatsache hervor, dass kleinste Theilchen der Favusborke, resp. einzelne Haarwurzeln massenhaft und ausschließlich gerade Sporen des einen (für den betreffenden Fall in Betracht kommenden) Pilzes enthielten. Auch in umgekehrter Richtung, durch erfolgreiche Überimpfung der Reinkultur konnte der Beweis der pathogenen Natur des  $\alpha$ -Pilzes erbracht werden: bei Maus, Hund und Mensch entstanden theils in den Mündungen der Haarbälge, theils zwischen den Schichten der Epidermis Favuschildchen, welche den spontan entstandenen durchaus glichen. Nicht so gut gelang die Impfung mit dem  $\beta$ - und  $\gamma$ -Pilz.

Alex. Fraenkel (Wien).

### Taylor. Development and course of mollusum fibrosum.

(Journ. of cut. and genito-urin. diseases Vol. V. No. 2.)

Der Autor schildert unter Zugrundelegung eines von ihm selbst längere Zeit hindurch beobachteten Falles mit multipler Fibrombildung die Entwicklung und den Verlauf dieser Neubildung, von welcher er an demselben Individuum zwei Varietäten unterscheidet, deren erste den eigentlichen Neubildungsvorgang in seinen verschiedenen Entwicklungsstadien, und deren zweite die Umwandlung der ursprünglichen Formen in warzenartige Gebilde darstellt. Im Anfange sind die neugebildeten Tumoren weich, leicht niederdzudrücken, die darüber liegende Haut erscheint verdünnt. Zu dieser Zeit und auch später bei längerem Wachsthum kann, so lange nicht regressive Veränderungen eintreten, der Tumor durch Fingerdruck unter

die Cutis, welche an der betheiligten Stelle einen lochförmigen Defekt aufzuweisen scheint, verschoben werden. Im weiteren Verlaufe wird die deckende Hautschicht mit der darunter liegenden Neubildung, welche Anfangs aus weichem, gelatinösem, embryonalem Bindegewebe besteht, verlöthet. Der Ausgangspunkt des Molluscum fibrosum ist jedenfalls subkutan gelegen; auf nähere Details lässt sich der Autor nicht ein. Die Arbeit v. Becklinghausen's wird nicht erwähnt. Haben die Tumoren einmal eine Größe von etwa 1 Zoll Durchmesser erreicht, so können sie indolent und unverändert stationär bleiben; zuweilen wachsen sie auch noch zu einem größeren Volum heran, meist langsam, und werden hart und fest, oder sie gehen regressive Veränderungen ein und wandeln sich allmählich in die gleich zu beschreibende zweite warzenartige Varietät um; dies geschieht indess nur bei jüngeren Individuen, nach den Erfahrungen des Autors selten nach dem zwanzigsten Lebensjahre. Dieser Involutionvorgang geht in der Weise vor sich, dass der die Neubildung von dem subkutanen Gewebe abschnürende, ringförmige Cutisantheil sich mehr und mehr verengt; das neugebildete Bindegewebe geht wahrscheinlich durch fettige Degeneration und Resorption zu Grunde. Die häutige Decke der ursprünglichen Neoplasmen, einfach beutelförmige Hautausstülpung, nimmt schließlich gleichfalls an Höhe und Umfang ab und stellt dann die zweite Varietät der warzenförmigen Exkrescenzen dar. Bei mikroskopischer Untersuchung erweisen diese sich als kleinste, mit Epithel bedeckte Tumoren bindegewebiger Struktur.

Kopp (München).

### S. Sherwell. Pathological changes in moles and other tumors on face and head.

(Journ. of cut. and genito-urin. diseases 1887. No. 1.)

Es ist eine bekannte Thatsache, dass Pigmentmäler, Fibrome, Warzen und andere Neubildungen der Haut nicht ganz selten bei längerem Bestande und besonders im vorgerückten Alter sich in maligne Tumoren, Epitheliome und Sarkome umwandeln. Der Autor macht darauf aufmerksam, dass derartige pathologische Veränderungen sonst harmloser Geschwülstchen besonders dann häufig auftreten, wenn dieselben an unbedeckt getragenen Theilen, Gesicht, Kopf und Händen, lokalisiert sind. Eine plausible Erklärung für diese Tendenz weiß der Autor nicht anzugeben.

Kopp (München).

### F. Fraipont (Lüttich). Note sur le traitement de l'erysipèle.

(Ann. de la soc. méd.-chir. de Liège 1887.)

Der Autor empfiehlt auf Grund von allerdings nicht sehr zahlreichen Erfahrungen das nachfolgende auf Winiwarter's Rath eingeleitete Verfahren: 10 Minuten langes Bad oder länger dauernde Irrigation der vom Erysipel befallenen Theile mit 3<sup>o</sup>/<sub>100</sub>iger Sublimatlösung; insbesondere muss auch die primäre Wunde in allen ihren

Winkeln und Ausbuchtungen gründlich mit dem Desinficiens in Kontakt gebracht werden. Die Wunde selbst wird darauf mit in Sublimatlösung angefeuchteter Jodoformgaze bedeckt, die umliegenden Partien werden gut getrocknet und die ganze erysipelatös geröthete Haut, so wie 3 Finger breit darüber hinaus die angrenzende normale Haut mit Theer eingepinselt; darüber kommt ein feuchter Verband mit Liquor Burowi und eine leicht komprimirende Binde.

In 4 von den 5 mitgetheilten Fällen war der Erfolg ein fast momentaner. Das Erysipel schritt nicht weiter vor, die Temperatur fiel ab, das Sensorium wurde frei, und die unter der Theerbehandlung abgestoßene Epidermis regenerirt sich rasch. Vom zweiten Tage ab müssen wegen der Gefahr einer Intoxikation die Bäder mit schwächeren Sublimatlösungen hergestellt werden ( $1\text{‰}$ — $1\frac{1}{2}\text{‰}$ ).

Kopp (München).

### E. Graser. Über Epidermistransplantation, besonders auf frische Wunden.

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 12.)

Den großen Vorzug, den die Thiersch'sche Modifikation der Hautverpflanzung vor der alten Reverdin'schen Methode besitzt, wird auch durch die von G. aus der Heinecke'schen Klinik mitgetheilten Erfolge des nach der Eversbusch'schen Vorschrift angewandten Verfahrens illustriert. Dasselbe ist dort wiederholt zur Deckung von sekundären Defekten nach plastischen Operationen im Gesicht, bei Defekten nach Geschwulstexstirpation, z. B. an der Oberlippe, der Nase, am Unterkiefer, an der Brust, nach Excision lupöser Hautpartien, so wie bei granulirenden Wunden, die vorher ausgeschabt wurden, mit fast stets günstigem Erfolge versucht worden. Die nur aus dem Stratum epidermoidale bestehenden, dachziegelförmig sich deckend aufgelegten Hautstückchen heilten auch auf Fascien, Muskelgewebe, Periost, selbst auf ganz sehnigem Gewebe meist glatt an; die sich unter den Läppchen entwickelnde Granulationsbildung war so ausgiebig und gleichmäßig, dass bereits nach wenigen Tagen kaum mehr eine Niveaudifferenz zwischen dem gesunden Hautrand und dem Defekt bestand. Es war dieser günstige Zustand auch weiterhin zu konstatiren, so dass man in geeigneten Fällen bisweilen die transplantierte Stelle nach Verlauf von längerer Zeit kaum noch erkannte. Narbenschumpfung scheint nicht beobachtet worden zu sein. Gewöhnlich nur dann, wenn sich größere Höhlenwunden an die transplantierte Stelle anschlossen, ging ein Theil der Läppchen bei eintretender Eiterung verloren; indess ließen sich auf die zwischen den angeheilten entstandenen Granulationsinseln, nachdem sie vorher abgeschabt worden, neue Hautstückchen aufsetzen.

Kramer (Glogau).

**Eversbusch.** Über die Verwendung von Epidermistransplantationen bei den plastischen Operationen an den Lidern und an der Conjunctiva.

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 1 und 2.)

Nachdem bekanntlich seit Längerem die Reverdin'sche Transplantation auch bei Blepharoplastiken in Anwendung gezogen, hat neuerdings E. sich dabei der von Thiersch verbesserten Methode der Hautverpflanzung in modificirter Form bedient und sehr günstiger Resultate zu erfreuen gehabt. Indem wir bezüglich der von ihm für die Deckung von Defekten an Conjunctiva und Lidern mittels dieses Verfahrens einer- und durch gestielte (ev. nach dem Vorgang von Thiersch-Plessing herzustellende) Lappen andererseits aufgestellten Indikationen auf das Original verweisen, berichten wir über Verfs. Methode der Hautverpflanzung etwas ausführlicher, da sie unserer Ansicht nach weitere Beachtung verdient. Die von E. verwendeten Hautläppchen enthalten nur das eigentliche Stratum epidermoidale (Strat. corneum, lucidum, Rete Malpighi und die oberste Schicht der Papillen), sind also dünner, als die von Thiersch hergestellten, noch außer dem ganzen Papillarkörper einen Theil der glatten Lage, des Stromas umfassenden, und kaum 2—3 cm lang und 1 cm breit. Sie werden zunächst in 0,6%ige Kochsalzlösung gebracht, dann, da sie sich leicht einrollen, mittels einer Mikroskopirpincette auf einer gleichem Zweck dienenden Schaufel ausgebreitet und von dieser rasch auf die Wunde geschoben, bis die einzelnen Schollen, sich dachziegelförmig deckend und mit einem feinen, mit Salzwasser leicht imbibirten Wattetampon sanft gegen die Unterlage aufgedrückt, das ganze Wundterrain vollständig bedecken und auch über die Wundränder hinaus in ziemlich großer Ausdehnung übergreifen. Wichtig dabei ist, dass zuvor selbst die minimalste Blutung durch Unterbindung (Katgut 00) des betr. Gefäßchens, durch Applikation von Eiskompressen zum Stillstand gebracht, von der Wundfläche alles Krankhafte, speciell narbiges Gewebe gründlich entfernt und Antiseptica vermieden werden, empfehlenswerth ferner, die Epidermistückchen so zu legen, dass die Spaltrichtung der neuen Hautpartien möglichst kongruent werde mit der des entfernten Hautareales. In der Nachbehandlung benutzte E. Anfangs als Verbandmaterial eine 0,6%ige Kochsalzlösung, später bepuderte er das bepflanzte Wundterrain mit Jodoformpulver, legte englisches Guttapertscha, das an den Rändern mit Kollodium oder Chloroform befestigt wurde, darauf und ließ den gut gepolsterten binoculären Wattegazeverband 8—10 Tage tragen etc.

Was die Resultate, die E. bei seinem Verfahren erzielte, betrifft, so ist zu erwähnen, dass er von den eingepflanzten Epidermialläppchen (in einem Falle über 60—70) in keinem Falle auch nur ein einziges absterben sah, und dass die nach der Heilung eintretende Flächenreduktion der neugebildeten Hautpartien selbst nach längerer Zeit



nur eine äußerst geringfügige war, Erfolge, die die Thiersch-Eversbusch'sche Modifikation der Epidermistransplantation in der That zu einem großartigen Fortschritt in der plastischen Chirurgie stempeln.

Kramer (Glogau).

### Verneuil. De l'extirpation des tumeurs du pharynx. — Discussion.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 502. p. 570.)

Die Ursache für die häufigen im Gefolge von Operationen im Munde, an der Zunge, im Rachen auftretenden entzündlichen Lungenaffektionen sieht V. nicht in der Aspiration septischer Massen in die Luftwege, sondern in anderen Umständen begründet. Gegen erstere Annahme führt er an, dass Kranke oft sehr lange Tumoren an den genannten Theilen tragen, die zur Zersetzung Anlass geben, ohne an Pneumonie zu erkranken, dass schon in der vorantiseptischen Zeit die Oberkieferresektionen eine sehr gute, die Unterkieferresektionen eine so üble Prognose boten. V. empfiehlt, das Operationsfeld durch Spaltung der Backe und Durchsägung des Unterkiefers freizulegen und diese Wunde nach Exstirpation der Geschwülste durch Tamponade mit Jodoformgaze bis zur Heilung offen zu halten, die Ernährung aber während dieser Zeit mit der durch die Nase einzuführenden Schlundsonde zu leiten.

Monod hält an der Erklärung der häufigen Pneumonien durch Eindringen septischer Stoffe in die Luftwege fest und empfiehlt zur Verhütung derselben die vorausgeschickte Tracheotomie und die Tamponade der Wunde mit Jodoformgaze, rath aber, die Hautwunde gleich wieder zu schließen, um der Narbenentstellung vorzubeugen.

Eben so Polaillon, der sich aber gleichzeitig gegen die vorauszuschickende Tracheotomie ausspricht. Da, wo es gelingt, die Wunde aseptisch zu erhalten, sei dieselbe nicht nothwendig, da, wo es nicht gelingt, biete die in der Nachbarschaft der eiternden Fläche befindliche Tracheotomiewunde dieselben Gefahren für eine Aspiration septischer Stoffe. Zur Freilegung der Geschwulst empfiehlt er eine Incision, welche entlang dem vorderen Rande des Sternocleidomastoideus vom Ohrläppchen bis zum Schildknorpel geführt wird und eine zweite vom Mundwinkel bis zum oberen Ende der ersteren; ist es nöthig, so durchtrennt oder resecirt man einen Theil des Unterkiefers. Nach Exstirpation des Tumors vereinigt P. zunächst die Wangenwunde und tamponirt die Rachenwunde mit einem großen Jodoformgazetampon, der mit einem doppelten Faden versehen ist. Letzteren leitet er nebst einem Drainrohr zur Halswunde nach außen, schließt diese durch Naht und fixirt auf ihr durch den Faden einen zweiten Jodoformgazebausch. Darüber kommt ein Lister'scher Verband. Zur Vermeidung des starken Blutverlustes während der Operation unterband P. in mehreren Fällen vorher den Stamm der Carotis externa, sah indess in Folge schlimmer Nachblutungen schlechte Resultate und rath desshalb, lieber die einzelnen Äste doppelt zu ligiren

und zwischen den Ligaturen zu durchtrennen. Eine reiche Kasuistik aus eigener Beobachtung ergänzt P.'s Bemerkungen.

Reichel (Berlin).

### Rudolf Guth. Statistischer Beitrag zur Kenntnis der Diphtherie und Tracheotomie über 1881 Fälle von Diphtherie und 1000 Tracheotomien.

Inaug.-Diss., Berlin, 1887.

Die Arbeit handelt eigentlich nur über 949 Fälle von Diphtherie und 435 Tracheotomien, die in den Jahren 1882 bis 1886 im Lazarus-Krankenhaus in Berlin behandelt wurden. Der Rest von 932 Diphtheriefällen mit 565 Tracheotomien ist bereits in früheren Dissertationen von Müller und O. Volbehr veröffentlicht. Wir erfahren zunächst aus der Arbeit, dass seit dem Jahre 1883 der Prozentsatz der an Diphtherie Erkrankten in Berlin dauernd abnimmt. Unter den 949 Fällen befanden sich 897 Kinder im Alter von 1—15 Jahren und nur 52 Erwachsene.

Von den ersteren starben 396 oder 44,1%. Nach den einzelnen Jahren vertheilt, zeigt sich ein auffallendes Sinken der Mortalität vom Jahre 1882 an. G. führt dies auf die seit jenem Jahre von Langenbuch eingeführte Modifikation der Tracheotomie zurück. Dieselbe besteht im Einschieben eines kleinen, mit Jodoformäther getränkten und in Jodoformpulver aufbewahrten Wattetampons, um den ein Seidenfaden mit herabhängenden Enden geknotet ist und der nach Eröffnung der Trachea nach oben bis zum Larynx geschoben wird.

Von den 897 Kindern wurden 433 = 48,3% tracheotomirt. Nach den Jahren schwankt jedoch dieses Verhältnis bedeutend, denn es wurden

in den Jahren 1874—1877 = 73,1%	} tracheotomirt.
„ „ „ 1878—1881 = 68,6%	
„ „ „ 1882—1885 = 49,5%	

Von den Tracheotomirten starben

in den Jahren 1874—1881 = 65—83,5%

„ „ „ 1882—1886 = 76—58 %.

Auch dieses Sinken der Mortalitätsziffer führt G. auf die Langenbuch'sche Tracheotomieära zurück, während er doch selbst im Anfang der Arbeit eine Gesamtabnahme der Diphtheriekranken in Berlin und damit wohl auch eine Abschwächung der Malignität des Virus nachweist.

Jaffé (Hamburg).

### Kleinere Mittheilungen.

L. Jacquet. Bromisme cutané.

(Ann. de dermat. et syph. 1886. No. 12.)

Mittheilung eines interessanten Falles von Bromexanthem, welches nach einer relativ geringen Gabe und nach kurzer Zeit (11 Tage lang je 1 g) aufgetreten war und durchaus dem von Kaposi genauer studirten klinischen Bilde der Brom-

ausschläge entsprach. Auch nach Aussetzen des Medikaments entwickelten sich noch mehrere (10) Tage lang neue Efflorescenzen, ein Umstand, [der von dem Autor wohl mit Recht mit der langsameren Ausscheidung des Brom in Beziehung gebracht wird. Eigenthümlicherweise entwickelte sich nach Schwund des Bromexanthems auf den von diesem befallen gewesen Stellen eine vorübergehende pemphigoide Eruption. Ein Zusammenhang dieser letzteren mit dem Bromismus wird als wenig wahrscheinlich erklärt. Die Entstehung der Bromexantheme auf eine Idiosynkrasie zurückzuführen, ist, wie richtig bemerkt wird, nichts Anderes als ein »aveu d'ignorance«.

Kopp (München).

### Carl Schadeck. Ein Fall von Dermatitis herpetiformis.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1886. No. 52.)

Unter dem Namen »Dermatitis herpetiformis« hat During jene Formen pustulöser Hautaffektionen als selbständige Krankheit aufgestellt, welche sich durch atypischen Verlauf, Mangel einer regelmäßigen Anordnung der Efflorescenzen und Polymorphie der Pusteln auszeichnen, indem neben den vorherrschenden kleinen Bläschen und Pusteln größere pemphigusartige sich finden. Das Exanthem lokalisiert sich am häufigsten auf dem Rumpfe und entwickelt sich nicht plötzlich, sondern allmählich, wobei in der Peripherie der alten Efflorescenzen immer wieder neue Ausbrüche — die Nachschübe der Efflorescenzen — in Form von unregelmäßig zerstreuten und öfters konfluierenden Bläschen, Pusteln und Blasen erfolgen. Um diese Eruptionen bemerkt man gewöhnlich eine entzündliche Röthe im Gegensatz zum Pemphigus, wo die Blasen keinen Entzündungsherd besitzen, vielmehr der unveränderten Haut aufsitzen.

Die Pathogenese der Krankheit ist völlig dunkel. In einigen Fällen wurden Veränderungen im nervösen Apparate gefunden, so dass die Krankheit als Trophoneurose der Haut aufgefasst wurde.

S.'s Fall ist folgender: 24jähriger Soldat ist seit 2 Monaten heiser und hustet; die Haut der ganzen rechten Seite von der Achselhöhle bis hinab zum Becken ist von einem dicht gedrängten pustulösen Exanthem bedeckt, welches aus konfluierenden Blasen von verschiedener Größe und Form besteht, die zu unregelmäßigen Gruppen zusammengetreten sind. Stellenweise bemerkt man vereinzelte Bläschen von verschiedener Größe, nebenbei unregelmäßig geformte große Blasen, welche aus der Konfluens mehrerer kleiner entstanden waren. In der Peripherie der afficirten Hautpartie sind eine Menge einzelner, zu kleinen unregelmäßigen Gruppen vereinigt miliarer Bläschen zerstreut; einige Blasen enthalten eine rein seröse, die Mehrzahl jedoch eine serös-eitrige Flüssigkeit, der hier und da etwas Blut beigemischt ist. Die meisten Blasen, und zwar die centralen, sind geplatzt und ihr Inhalt ist zu grüngelben und braunen Krusten und Borken eingetrocknet, unter der sich eine rothe epidermislose Fläche befindet.

Der weitere Verlauf war folgender: Entsprechend dem Eintrocknen der centralen älteren Blaseneruptionen, welche ausgedehnte Borken bildeten, bemerkte man ein Fortschreiten nach der Peripherie, so dass nach 3 Wochen Rücken und Brust ergriffen waren; nach 1½ Monaten trat plötzlich Stillstand ein, Schmerzen und Brennen hörte auf, die Haut schilferte sich ab, blieb aber lange pigmentirt. Symptome von Seiten des Nervensystems fehlten hier gänzlich.

Riedel (Aachen).

### Lanz. Ein Fall von Erythema exsudativum multiforme mit Betheiligung der Mund- und Rachenschleimhaut.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 41.)

Der Fall wurde auf der Klinik von Manssow in Moskau beobachtet. Die Ätiologie des Leidens blieb unaufgeklärt. Das Hautexanthem zeigte keine Besonderheiten; anders verhielt es sich mit der im Gansen wohl nicht so häufig als Begleiterscheinung beobachteten Affektion der Schleimhaut des Mundes und des Rachens. Dieselbe bot zunächst einige Ähnlichkeit mit syphilitischen Papeln dar. Die Rapidität des Auftretens, die Schmerzhaftigkeit, die hellrothe Färbung der Umgebung, ganz besonders aber die Lokalisation (Befallensein der Innenfläche der

Wangen und des harten Gaumens bei gleichzeitigem Freibleiben der Fauces und der Zunge) eben so wie der schnelle Verlauf und das Fehlen anderer Symptome der Syphilis ließen diese Erkrankung bald ausschließen. Auffallend war ferner in dem beschriebenen Fall die reichliche Desquamation nach der Involution der Efflorescenzen. Neumann, Kaposi, Schwimmer u. A. erwähnen dieselbe nicht oder stellen sie sogar in Abrede.

Im Text eingefügt sind die vom Verf. in der Litteratur aufgefundenen einschlägigen Beobachtungen. **Janicke** (Breslau).

**Botillon et Gougelet. Erythème scarlatiniforme desquamatif récidivant généralisé.**

(Ann. de dermat. et syph. 1887. II.)

27jährige Pat.; früher Gelenkrheumatismus mit Endocarditis. Erkrankung Ende September 1886 mit gastrischen febrilen Erscheinungen und Bronchitis. Keine Kopfschmerzen, keine Angina; am zweiten Tage der Erkrankung Ödeme im Gesicht und an den Extremitäten; Schmerzen in den Gelenken. Acht Tage nach Auftreten der ersten prodromalen Erscheinungen Röthung der Haut und Pruritus. Die Röthung steigert sich in den nächsten 3 Tagen zu Scharlachröthe und macht dann rascher großlamellöser Abschuppung Platz. Alle Symptome gehen schnell zurück. Eiweiß wurde im Harn nie gefunden. Nach Ablauf der Erkrankung finden sich an den Nägeln nahe der Matrix tiefe transversale Furchen. Seit dem Jahre 1881 hat Pat. bis heute 5 derartige scharlachähnliche Eruptionen durchgemacht. Über die Pathogenese dieser seltenen Affektion spricht sich Verf. nicht aus. (Sollte man nicht die Endocarditis als Ursache dieser recidivirenden Exantheme beschuldigen dürfen?) **Kopp** (München).

**Arnold Schmitz. Zur Kasuistik des Erythema nodosum malignum.**

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1887. No. 5.)

Im Jahre 1872 hat Uffelmann einen Aufsatz »über eine ominöse, in der Haut sich lokalisirende Krankheit des kindlichen Alters« veröffentlicht, die auf den ersten Blick wohl mit dem Erythema nodosum verwandt scheine, aber eine ganz spezifische Krankheit repräsentire, die nur Kinder, und zwar solche mit erethisch skrofulösem Habitus beträfe. Die Kranken sind gewöhnlich erblich belastet; bei 3 von seinen 14 Fällen stellten sich später unsweifelhafte Symptome von Tuberkulose ein, doch erst nach  $\frac{1}{2}$ , 2 und  $5\frac{1}{2}$  Jahren. Zur differentiellen Diagnose stellte Uffelmann folgende Unterschiede auf: 1) das Eryth. nod. trifft auch kräftige Individuen und Erwachsene, diese Krankheit dagegen nur schwächliche Kinder; 2) beim Eryth. nod. ist das Allgemeinbefinden wenig alterirt, hier in hohem Grade; 3) lokale Hitze und spontaner Schmerz fehlen nie beim Eryth. nod., hier stets; 4) die Röthung ist beim Eryth. nod. eine erysipelasähnliche, fehlt nie, während sie hier livider ist, über einzelnen Knoten auch ganz fehlt; 5) beim Schwinden des Exanthems findet beim Eryth. nod. ein Abschilfern der Epidermis und die bekannte Farbenveränderung der Blutaustretungen statt, während solches hier nie zu bemerken ist. 4 Jahre später theilte Uffelmann weitere 3 Fälle mit, unter ihnen einen beim Erwachsenen; nach ihm hat nur Oehme berichtet, dass von seinen 18 Fällen von Eryth. nod. einer nach völlig normalem Verlaufe von 24 Tagen wenige Wochen später an akuter Miliartuberkulose gestorben sei; alle übrigen Autoren sprechen sich entschieden gegen einen Zusammenhang mit der Tuberkulose aus. S. ist in der Lage, durch 2 Krankengeschichten den unmittelbaren Übergang des Erythems in Tuberkulose zu beweisen:

1)  $7\frac{1}{2}$ jähriges Mädchen, aus gesunder wohl situirter Familie stammend, von kräftiger Konstitution, erkrankte am 10. December 1881 mit Gliederschmerzen und wiederholtem Erbrechen, dem bald Frost und Hitze folgten; am 13. stellte sich ein Ausschlag ein, der am 15. als Eryth. nod. erkannt wurde. Derselbe bestand aus linsen- bis erbsengroßen, lebhaft roth gefärbten, deutlich erhabenen und druckempfindlichen Flecken von runder oder (bei den größeren) unregelmäßiger Form, die in reichlicher Anzahl vorzugsweise die unteren, nächst dem die oberen Extremitäten

täten einnehmen, und zwar dort sowohl als hier hauptsächlich die Extensorenseiten; nur spärliche Flecke fanden sich auf dem Rumpfe, einige wenige auch im Gesichte; die Schleimhäute waren und blieben frei. Beim Fingerdrucke blässen die Flecke ab, um beim Nachlassen des Druckes sogleich wieder in ihrer früheren Intensität aufzutreten; gegen die vollkommen normale Umgebung setzten sie sich ziemlich scharf ab; kein Jucken, kein Ödem. Bei verhältnismäßig gutem subjektiven Befinden war die Temperatur Anfangs kontinuierlich hoch, wurde jedoch bald sehr unregelmäßig, bald Abends, bald Morgens sehr hoch, ganz intermittirend. In der 4. Krankheitswoche kamen starke Nackenschmerzen und fortwährende Übelkeit hinzu, welche letztere bald in unstillbares Erbrechen überging; während dies nach einiger Zeit nachließ, wurden die Nackenschmerzen immer intensiver; der Kopf war stets zurückgeworfen, jede Bewegung desselben mit starken Schmerzen verbunden. Die Flecke auf dem Rumpfe schwanden, während sie auf den Extremitäten bald blasser, bald intensiver gefärbt erschienen und bei Berührung sehr schmerzhaft waren. Anfang Februar trat eine Remission der Erscheinungen ein, das Kind wurde fieberlos und saß im Bette, allein 14 Tage später begannen dieselben Temperatursprünge, das gleiche Erbrechen und Kopfschmerz wieder, später zeigten sich Symptome von Seiten der Lungen, das Kind starb daran im Mai 1882; keine Sektion.

2) Der 21/2-jährige Sohn des Autors erkrankte nach 3tägigem, fieberhaftem Prodromalstadium am 22. December 1882, während er bis dahin nur ein Eczema faciei durchgemacht hatte, sonst gesund gewesen war, an Eryth. nod., und zwar Anfangs nur an der lateralen Fläche beider Unterschenkel; am 25. Dec. hatte das Exanthem seinen Höhepunkt erreicht, nahm die hintere und die laterale Fläche der Ober- und Unterschenkel ein, während die mediale vollständig frei blieb, ferner die Nates, endlich in mäßigem Grade die Extensorenseite der oberen Extremitäten. Mit dem Ausbruche des Exanthems hatte auch das Fieber seinen Höhepunkt erreicht, es fiel allmählich, bis es am 10. Januar 1883 völlig schwand. In den nächsten vier Wochen war nichts Krankhaftes zu bemerken; am 10. Februar 1883 stellte sich wieder leichtes Fieber ein und 3 Tage später dasselbe Exanthem, das aber bald abblasste; das Fieber blieb; am 20. Februar trat das erste cerebrale Erbrechen auf; am 23. Konvulsionen, am 28. Tod.

Die Sektion ergab ausgedehnte Miliartuberkulose an der Schädelbasis, der Lungen und sämtlicher übrigen Organe.

3) 7-jähriger, kräftiger, aber aus skrofulöser Familie stammender Knabe erkrankte im December 1885 mit Fieber, Erbrechen, Schmerzen im Epigastrium und Brust; am 12. December zeigten sich auf dem ganzen Körper nicht sehr zahlreiche rosenrothe, leicht erhabene Knötchen, am meisten auf dem Rumpfe, nächst dem auf den Extremitäten, einige wenige auch im Gesicht. Der Verlauf war ähnlich wie in Fall 1, nur dass intercurrent ein Milstumor auftrat und Pat. sich endlich nach langer Reconvalescenz erholte; doch leidet er seitdem häufig an Unregelmäßigkeit der Verdauung und an Kopfschmerzen.

S. nimmt an, dass es sich in seinen Fällen um die Invasion von Mikroorganismen gehandelt habe; die Hautaffektion sei nur ein Symptom der Erkrankung, scheinbar ein pathognomisches, aber nicht das wesentlichste; es sei zu wünschen, dass das Erythema nodosum nicht mehr ausschließlich in den Handbüchern der Dermatologie figurire, sondern unter den Infektionskrankheiten seinen Platz finde. Über den fraglichen Zusammenhang mit der Tuberkulose müssen weitere Beobachtungen Klarheit bringen.

Riedel (Aachen).

## R. Winternitz. Über den Einfluss des Erysipels auf Lupus.

(Prager med. Wochenschrift 1887. No. 10.)

Den günstigen Erfahrungen, die manche Autoren über den Einfluss des Erysipels auf Carcinome, syphilitische Affektionen etc. angeben, stellt W. einige ungünstige entgegen, die er bei Fällen von Lupus machte, zu dem sich ein Erysipel gesellt hatte.

Der 1. Fall betraf eine Kranke mit Lupus hypertrophicus des Nasenrückens

und der angrenzenden Wangenpartien; nach Ablauf eines typischen Gesichtserysipels waren die früher vereinselten, ziemlich flachen Herde auffallend reichlich und eigenthümlich gedunsen geworden.

Im 2. Fall waren die am linken Nasenflügel und der linken Wange sitzenden Lupusherde nach dem Erysipel wieder größer geworden; ihnen gesellte sich eine vorher nicht vorhandene eitrige Adenitis vor dem linken Tragus hinzu, die incidirt werden musste. In der Narbe bildeten sich neue Lupusknoten aus, welche erst der Galvanokauterisation wichen.

Der 3. Fall betraf einen Lupus der Conjunctiva und des Larynx, der seit 7 Jahren bestand. Nach Ablauf eines Erysipels war nicht nur kein günstiger Einfluss auf den Conjunctivalulcus sichtlich; es wurden vielmehr Lupusherde an einer alten Unterkiefernarbe deutlich, die früher nicht vorhanden waren.

Die Fälle sollen beweisen, dass von einem günstigen Einfluss des Erysipels auf Lupus keine Rede sein kann. Ob dies jemals behauptet wurde, giebt W. freilich nicht an. Auf alle Fälle ist sein Beweismaterial zu klein, um definitive Schlüsse daraus ableiten zu lassen. Unseres Wissens sind Versuche mit künstlicher Impfung von Erysipelvirus auf lupöse Partien, etwa wie bei malignen Geschwülsten, bisher nicht gemacht worden. **Jaffé (Hamburg).**

**Ferret. Fracture de cuisse. Résorption du cal au 70 jour sous l'influence d'un erysipèle.**

(Progès méd. 1886. No. 46.)

Ein 17jähriger gesunder Mensch erlitt eine Fraktur in der Mitte des Oberschenkels. Behandlung mit permanenter Extension; Heilung ohne Verkürzung. Am 58. Tage, als bereits Konsolidation eingetreten war, trat ein Erysipel auf, ausgehend von einer durch Heftpflasterdruck entstandenen Ekcoriation am Unterschenkel. Dasselbe breitete sich schnell über das Bein aus. Am 6. Tage fand man den Knochen an der Bruchstelle fast in einem rechten Winkel verbogen, der Callus war resorbiert und die Fragmente waren nach allen Richtungen hin frei und schmerzlos beweglich. Neuerdings Extension. 4 Tage später trat an der Frakturstelle Fluktuation auf und wurden 100 g Eiter durch Aspiration entleert. Wiederansammlung des Eiters. Incision. Das obere Fragment stand nach außen dialocirt, das untere an seiner Innenfläche. Resektion des 4 cm langen entblößten Endes des oberen Fragmentes. Nach 4—5 Wochen Heilung der Wunde und Konsolidation.

Callusschmelzungen sind sehr selten; sie sind beobachtet theils langsam eintretend unter dem Einfluss eines schlechten Allgemeinzustandes, theils schnell unter der Einwirkung einer schweren fieberhaften Krankheit. Verf. führt je einen Fall von Erysipel, Typhus und akutem Exanthem an.

Der Vorgang ist wohl einzureihen unter die infektiösen Knochenentzündungen, wie sie im Verlauf der betreffenden Krankheiten beobachtet worden, und für deren Entwicklung ein frischer Callus ein sehr gutes Terrain abgiebt.

**Hadlich (Kassel).**

**S. Taylor. A Case of Raynaud's disease.**

(Lancet 1887. No. 5.)

Die Seltenheit des genannten Leidens (Hochenger zählt in seiner 1886 erschienenen Arbeit erst 74 Fälle auf) dürfte die Mittheilung der folgenden Beobachtung rechtfertigen.

Die 56jährige Pat. hatte seit dem vor etlichen Jahren erfolgten Tode ihres Mannes zu kränkeln angefangen und war seitdem sehr fett so wie geistig indolent geworden. Während dieser Zeit litt sie auch wiederholt an Anfällen von rheumatischen Schmerzen, Husten, Urticaria, Magendrücken und Durchfällen. Ihre Gemüthsstimmung war eine sehr gedrückte und weinerliche geworden, und klagte sie selbst im Sommer über unaufhörliches Kältegefühl.

T. fand eine sehr starke, fette Frau, deren Hauptklagen sich auf heftige Schmerzen in den Fingern und Zehen bezogen. An der rechten Hand waren die Pulpa des Zeige- und kleinen Fingers dunkel livide verfärbt, noch ausgesprochener

die ganzen Endphalangen des Ring- und Mittelfingers, an der linken genau dieselben Stellen, nur dass die Verfärbung hier anstatt der Pulpa auch die dorsale Fläche des kleinen Fingers betraf. Außerdem fanden sich in symmetrischer Anordnung schwarze Flecken von der Größe einer halben Krone auf beiden Handrücken, und alle so veränderten Bezirke waren gegen die leiseste Berührung und gegen Temperaturwechsel außerordentlich empfindlich. Ganz ähnlich verhielten sich die Zehen, und zwar rechts die Endphalangen der 3., 4. und 5., links der 4. und 5. Zehe. Auch fand sich auf dem rechten Fußrücken ein Fleck von 2 □ Zoll Größe. Die Schmerzen waren derart, dass die sonst standhafte Pat., besonders des Nachts, laut jammerte. Der Puls (100 p. Minute) war regulär und auch an den Fingern und Zehen zu fühlen, kein Anzeichen von Gefäßdegeneration vorhanden, der Herzbefund ein normaler abgesehen von einem leichten systolischen Geräusch über der Aortenklappe. Auf den Lungen die Erscheinungen mäßigen Emphysems und chronischer Bronchitis, im Urin weder chemische noch morphologische abnorme Bestandtheile, auch keine auf ein Leiden des Centralnervensystems deutenden Zeichen. Dagegen war die Haut, besonders des Stammes und an den dem Drucke der Kleidungsstücke ausgesetzten Stellen bedeckt mit einem außerordentlich stark juckenden papulösen Exanthem, welches einige Ähnlichkeit mit dem initialen bei Variolois zeigte.

Unter einer roborirenden und diätetischen Allgemeinbehandlung verschwanden sämtliche Störungen mit Ausnahme der Schmerzen schon nach 3 Tagen vollständig, um sich nach weiteren 4—5 Tagen an genau denselben Orten wieder einzustellen unter starker Anschwellung und Spannung ihrer Hautbedeckungen; auch das Exanthem verschlimmerte sich wieder, und wiederholte sich dieser Vorgang von Exacerbationen und Remissionen etwa 4 Wochen lang, um dann unter kontinuierlichen Schmerzen zum Absterben der befallenen Theile zu führen, von denen einige durch die Amputation entfernt werden mussten.

Die Diagnose betreffend, so konnte dieselbe nicht zweifelhaft sein, da es sich, wie schon der Wechsel der Erscheinungen erwies, nicht etwa um Eechymosenbildungen handelte. Bemerkenswerth ist das vorgerückte Alter der Pat., das Fehlen von Syphilis und Gefäßdegenerationen, die ausgeprägte Symmetrie der befallenen Theile, so wie das Verschontbleiben des Daumens und der großen Zehe, welche Gliedabschnitte sich ja einer energischeren Blutzufuhr erfreuen. Gegen eine etwa zu Grunde liegende Neuritis glaubt Verf. sich wegen der auffallenden Remissionen oder Intermissionen der Erscheinungen aussprechen zu müssen; als einziges Moment würde also für diesen Fall das einer abnormen Ernährung oder Blutbeschaffenheit übrig bleiben.

D. Kulenkampf (Bremen).

#### C. Cuoca. La verruga.

(Morgagni 1886. Oktober.)

Der Autor berichtet kurz über einen Fall von Übertragung jener eigenthümlichen in Südamerika und speciell in Peru bekannten gefährlichen Erkrankung, welche mit dem Namen Veruga peruviana bezeichnet wird, und über deren Krankheitsprodukte auf der Haut vor Kurzem von Prof. Isquierdo in San Jago eine eingehende mikroskopische Untersuchung publicirt wurde. Ein junger Arzt, Dr. Daniele Carrion, impfte das Blut eines Verugakranken auf sich selbst über. Er erkrankte am 23. Tage mit den Symptomen dieses Leidens und starb nach wenigen Tagen. Leider vermissen wir eine Schilderung des klinischen Bildes und des autopsischen Befundes. Die von Isquierdo auf Grund seiner pathologischen Befunde wahrscheinlich gemachte bakterielle Ätiologie des Leidens gewinnt durch diesen in so betrübender Weise abgelaufenen Übertragungsversuch jedenfalls; doch lässt sich leider aus den sehr allgemein gehaltenen Ausführungen C.'s wenig Positives schließen.

Kopp (München).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

R.F.C.  
201

**Centralblatt**  
AUGUST 1887  
**CHIRURGIE**

herausgegeben

VON

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 32.**

**Sonnabend, den 6. August.**

**1887.**

**Inhalt:** Karowski, Über Urincysten im Scrotum. (Original-Mittheilung.)  
v. Recklinghausen, Spina bifida. — Drebeck, Unterbindung der Art. thy. inf. —  
Hallé, Darmknickung durch Adhäsion. — Krukenberg, Radikaloperation der Leisten-  
brüche.

Foy, Aspiration von Mageninhalt. — Miller, Callié, Entleerung von Ascites. — Lewin,  
Taylor, Plenio, Zur Behandlung der Peritonitis. — Benissowitsch, Keen, Perforirende  
Bauchwunde. — Lücke, Darmnaht bei perforirendem Typhusgeschwür. — Fütterer und  
Middeldorpf, Kongenitales Divertikel der Flex. sigmoidea. — Maydl, Striktur der Ileo-  
coecalklappe. — Jecqs, Taseo, Rothe, Behandlung innerer Darmeinklemmung. — d'Arcy  
Power, E. Müller, Intussusception. — Terrier, Hoffa, Bauchbrüche. — Rachel, Nabel-  
bruch. — Olshausen, Nabelschnurbruch. — Andrassy, Hernia cruro-properitonealis. —  
Gläser, Angerer, Hertzberg, Widernatürlicher After. — Gerhardi, Küster, Pankreas-  
geschwülste. — Fraipont, Mesenterialgeschwulst. — Killian, Guillet, Retroperitoneal-  
geschwülste. — Bernays, Gastrotomie. — Heiäzelmann, Leberzerreißung.

(Aus der chir. Poliklinik des jüd. Krankenhauses zu Berlin.)

## Über Urincysten im Scrotum.

Von

**Dr. F. Karowski.**

Während die Extravasation von Urin in die die Harnröhre umgebenden Gewebe gemeinhin unter mehr oder weniger stürmischen Erscheinungen zu ausgedehnter Gangrän oder in selteneren Fällen, bei weniger akutem Verlauf, zu circumscripter Abscedirung führt, giebt es doch auch sehr vereinzelte Beobachtungen, welche in Folge langsameren Austretens von Harn durch sehr feine Perforationsöffnungen der Harnröhre bei sehr chronischer Entstehung entzündliche Neubildungen von geschwulstartigem Charakter sich entwickeln sahen. Paul Satre beschrieb in einer Pariser Dissertation vom Jahre 1874 des Genaueren 6 Fälle dieser Art, wo durch eine dünne innere Harnröhrenfistel bei Leuten mit Striktur das tropfenweise Hineinsickern von Urin in das periurethrale Gewebe als chronischer Ent-



zündungsreiz gewirkt und Tumoren bis zu Apfelgröße veranlasst hatte. Noch viel seltener kommt es vor, dass an Stelle einer Urininfiltration akuten oder chronischen Charakters ein wirklicher Hohlraum entsteht, der, mit Harn erfüllt, über Jahre hinaus persistirt. Aus der Literatur sind mir nur 2 Fälle bei Männern, und auch diese leider nur aus einem Referat bekannt geworden, welche De Paoli in einer Arbeit »Delle borse urinose urethrali« mittheilt, und die er als unechte Harnröhrendivertikel bezeichnet. Folgende Beobachtung machte ich selbst in der chirurgischen Poliklinik des jüdischen Krankenhauses:

Der 54jährige Schneider M. B. suchte am 22. Februar 1887 die Poliklinik des jüdischen Krankenhauses wegen einer Geschwulst seines Hodensackes auf, die er selbst als »Wasserbruch« bezeichnete. Er hatte vor 10 Jahren eine Gonorrhoe gehabt. In Folge derselben sollte eine Striktur entstanden sein, welche mit einer Bougiekur behandelt worden war. Vor 3 Jahren entstand ein Abscess am After, der eröffnet wurde, und aus welchem viel Eiter ausfloss. Ob sich auch Urin entleert hatte, weiß Pat. nicht anzugeben, jedenfalls hatte sich keine Fistel gebildet. Kurze Zeit nach Heilung der Eiteransammlung schwell das Scrotum an. Die Geschwulst wurde von den um Rath gefragten Ärzten für eine Hydrocele erklärt und demgemäß punktirt. Die auf diesem Wege gewonnene Flüssigkeit soll wasserklar gewesen sein. Neuansammlung von »Wasser« veranlasste 2malige Wiederholung der Punktion, deren letzte im Januar dieses Jahres vorgenommen wurde. Abwechselndes spontanes An- und Abschwollen des Tumors soll nicht beobachtet worden sein; eben so wenig waren Beschwerden beim Uriniren vorhanden.

Schon der bloße Anblick des Hodensackes lässt erkennen, dass es sich nicht um eine gewöhnliche Hydrocele handeln kann. Das Scrotum zeigt eine reichlich mannsfaustgroße Schwellung, auf deren Kuppe man 2 walnussgroße ovoide Körper durch die Haut schimmern sieht. Dieselben erweisen sich bei der Palpation als die völlig intakten Hoden, von welchen man beiderseits den Samenstrang bis zum Leistenkanal verfolgen kann. Weder die Hoden noch die Samenstränge adhären der Geschwulst. Diese selbst ist von normaler Haut, welche über ihr sich gut verschieben lässt, bedeckt; sie ist ferner im Scrotum gut beweglich, auf Druck nicht schmerzhaft und bietet deutliche Fluktuation dar. Wenn man das Scrotum bis zum Perineum abpalpirt, so findet man, dass von dem hinteren Pol des Tumors ein fingerdicker derber Strang verläuft, und zwar nach der Gegend der Pars prostatica urethrae. In der Gegend des Perineums zeigt sich eine Narbe, von der ein zweiter dünner Strang zum unteren vorderen Ende der Geschwulst hinzieht. An dieser Stelle ist auch der Sack der Cyste ganz besonders dünn, während er im Übrigen ziemlich derbe Konsistenz hat. Die Untersuchung per rectum ergibt ein negatives Resultat. Der Urin wird leicht, in starkem Strahl, ohne Schmerzen gelassen. Ein Metallkatheter No. XII passirt ohne Schwierigkeit die ganze Harnröhre. Bei starkem concentrischem Druck auf die Geschwulst fließt tropfenweise eine klare, urinös aussehende Flüssigkeit aus der Urethra ab. Auch gelingt es, durch den Katheter dasselbe Fluidum, und zwar reichlicher, hindurchzupressen, wenn man das Instrument langsam aus der Blase bis zu einem Punkte herauszieht, der etwa auf der Grenze zwischen prostatischem und häutigem Theil der Urethra liegt. Der Pat. ist im Übrigen von kräftiger Konstitution, ohne weitere Abnormitäten seiner Organe.

Der Urin ist klar, sauer, zeigt keine fremden Bestandtheile. Eine Punktion des Tumors mit ziemlich starkem Trokar — wie man solchen zur Entleerung von Hydroceelen benutzt, ergibt eine trübe, gelbliche, wie Harn aussehende Flüssigkeit, die weiße Flocken und Fetzen enthält. Dieselbe beträgt an Menge 200—250 ccm, zeigt Spuren von Eiweiß, reichliche Mengen Harnstoff und reagirt neutral. Die mikroskopische Untersuchung der Flocken und Fetzen ergibt, dass dieselben aus Lagern zusammengeballter Eiterkörperchen bestehen.

Nach der Entleerung der Cyste wird sie gut mit 10/oiger Sublimatlösung ausgewaschen. Von dem Tumor restirt dann im Scrotum nur jener erst beschriebene zur Prostata ziehende Strang, der leere, sehr derb anzufühlende Sack der Cyste und die feine Verbindung zur Perinealnarbe. Es wird ein Kompressivverband angelegt. Trotzdem hat sich am anderen Tage eine Neubildung der Geschwulst hergestellt, die aber nur Hühnereigröße hat; außerdem ist eine kleine umschriebene Infiltration und Röthung der Haut des Scrotums an der Punktionsstelle zu konstatiren, die aber in den nächsten Tagen verschwindet. Außer häufigem Harn-drang in den ersten Tagen nach der Untersuchung und Operation hat der Pat. keine üblen Folgen von dem Eingriff gehabt. Auch die Cyste hat keine größeren Dimensionen wieder angenommen (bis Ende Juni). Man kann immer noch tropfenweise Urin durch Druck auf sie aus der Urethra hinaustreiben.

Dasjenige was am meisten unser Interesse bei diesen so seltenen Ausgängen der Urininfiltration erregt, ist der Entstehungsmodus von mit Harn gefüllten, ohne Störung der allgemeinen Gesundheit bestehenden Hohlräumen. Da diese Fälle in gewissem Sinne als denjenigen, wo eine chronische Infiltration besteht, konform anzusehen sind, so dürften auch die Bedingungen, unter welchen sie sich bilden können, ähnliche sein. Satre giebt nun an, dass 1) ein Hindernis für die normale Harnentleerung, 2) eine abnorme Öffnung der Urethra, 3) saurer unzersetzter Urin, 4) das allmähliche Austreten einer geringen Quantität Harns nothwendig sind. Das zweite Postulat wird man ohne Weiteres auch für die Fälle von Harncysten in Anspruch nehmen müssen. Alkalischer oder gar ammoniakalischer Urin ist ja so deletär für den Organismus, dass er ohne Weiteres zu ausgebreiteter phlegmonöser Entzündung oder Nekrose der Gewebe führt, also das längere Bestehen von mit ihm erfüllten Kavernen unmöglich macht, ganz abgesehen von den schweren Allgemeinerscheinungen, die solche Cisternen verursachen müssten. Eben so wenig wird es fraglich sein, dass eine Perforation der Urethra erforderlich ist. Zweifelhaft bleibt nur, auf welchem Wege diese zu Stande kommt. Satre konnte für seine Fälle eine traumatische oder ulceröse Läsion der Harnröhre nachweisen. Solche Verletzung der Schleimhaut allein dürfte aber nicht genügen, um die Bildung wohl charakterisirter Hohlräume, die ein Reservoir für größere Urinmengen abgeben, zu erklären. Vielmehr erscheint es erforderlich, dass letztere primär vorhanden sind. Der periurethrale chronische (»Urin«) Abscess mit seinen schwartigen Wandungen, die eine gewisse Resistenz gegen die zersetzenden Eigenschaften des Urins besitzen, mag wie in unserem Falle so in anderen vorauf gehen. Nachdem der Eiter ausgeflossen ist, wird der Harn in ihn hineigepresst. Nicht zu entscheiden wird es sein, ob die Kommunikation mit der Abscesshöhle vermittels einer schon bestehenden geschwürigen resp. künstlichen Kontinuitätstrennung der Harnröhre (falscher Weg), oder ob sie in Folge Durchbruchs der Eiteransammlung in die Harnwege entsteht. Arbuthnot Lane bemüht sich in einem Artikel: *The Pathologie of Extravasation of Urine and of Sacculation of the Urethra and Bladder*, *Guys Hosp. Rep.* XLVIII, den letzteren Modus als den gewöhnlichen darzustellen, und C. Santesson, der einen Fall von Divertikel der Harnröhre

beim Weibe beschreibt, führt diesen wie 6 andere Fälle aus der Litteratur auf Durchbruch eines zweiten Hohlraumes (Abscess oder Cyste) in die Harnröhre zurück. Es bleibt dabei aber doch zu erwägen, dass die perivesikale, prostatistische und periurethrale Eiterung wohl fast immer in einer primären Erkrankung der Harnwege ihre Quelle hat.

Ist somit für die Harncyste eben so wie für die anderen Formen der Harninfiltrationen eine Perforation der Urethra unbedingt notwendig, so unterscheidet sie sich von diesen dadurch, dass sie eines präexistirenden Hohlraumes bedarf. Fehlt er, so führt der Urinaustritt nicht eine größere Flüssigkeitsansammlung, sondern — sofern nicht die gewöhnlichere Form der Urininfiltration auftritt — die Bildung jener von Satre beschriebenen fibrösen Geschwülste herbei, als Reaktion der gesunden Gewebe auf das chemische Irritant des sauren unzersetzten Urins. Die Größe der Perforationsöffnung wird für gewöhnlich eine geringe sein, gerade wie in den Fällen Satre's und wie in unserer Beobachtung, wo die Kommunikation zwischen Urethra und Cyste durch einen schwieligen Strang vermittelt wurde, aus welchem man nur tropfenweise Urin exprimiren konnte. Dass sie aber unter Umständen auch größere Dimensionen haben kann, geht aus den Mittheilungen hervor, welche sich auf Frauen beziehen. Santesson konnte mit einem Katheter, Paoli mit einer Sonde in die Divertikel eindringen. Durch die Größe der Fistel wird auch die Schnelligkeit bestimmt werden, mit der sich die Höhle mit Urin anfüllen und wieder entleeren kann. Sie wird ferner von Bedeutung für die Frage sein, ob eine Harnröhrenstriktur, welche von Satre für die Bildung der von ihm beschriebenen Tumoren als *conditio sine qua non* in Anspruch genommen wird, auch für die Harncysten unbedingt erforderlich ist. Bei Frauen erledigt sich die Frage in negativem Sinne; aber auch bei Männern wird ein genügender Umfang des Harnröhrendefektes die Anfüllung der Kavernen begünstigen; so ist in beiden Fällen Paoli's von Striktur nicht die Rede. Wenn aber selbst die Fistelöffnung gering ist, so kann wohl der Urinstrahl an sich genügen, eine vorhandene Höhle anzufüllen, zumal wenn die Fistel sehr nahe der Blase sitzt — wie in unserem Falle, der bei unserer Untersuchung keine Striktur nachweisen ließ — wo der hydrostatische Druck natürlich stärker sein muss als in der Gegend der Harnröhrenmündung. Was den Umfang der Cysten betrifft, so hängt er natürlich in erster Linie von demjenigen des vorher bestandenen Abscesses ab; er wird aber des Weiteren variiren, je nach ihrem anatomischen Sitz, am Perineum mit seiner strafferen Bedeckung geringer sein als im Scrotum, das sehr nachgiebige und elastische Gewebe hat. Paoli sah eine nussgroße Geschwulst am Perineum eines 19jährigen Burschen, eine eigroße im Scrotum eines 5jährigen Knaben, wir eine über mannsfaustgroße im Hodensack eines Erwachsenen.

Nur wenige Worte über die Therapie dieser Affektion. Die wahren Divertikel hat man bekanntlich durch Excision des Sackes geheilt;

Paoli hat das Gleiche mit Erfolg bei dem einen seiner »falschen Divertikel« versucht. In der That kann es ja keine rationellere Therapie als die operative auch für diese Affektion geben. Aber in Anbetracht der so leicht entstehenden Harnfisteln sollte man vorher eine Verödung des Sackes durch reizende Antiseptica, sofern nicht eine breite Kommunikation mit der Urethra solches verbietet, versuchen. Unser Fall scheint auf diesem Wege zur Heilung zu kommen. Dass bei vorhandener Striktur die Beseitigung dieser, wie in Satre's Fällen ausnahmslos die fibrösen Schwarten, so auch die Cysten zum Verschwinden bringe, ist kaum anzunehmen, erscheint vielmehr in Anbetracht der bisher publicirten Fälle ausgeschlossen.

Berlin, 1. Juli 1887.

## **F. von Recklinghausen.** Untersuchungen über die Spina bifida.

I. Spina bifida occulta mit sacrolumbaler Hypertrichose, Klumpfuß und neurotischem Geschwür in Folge eines Myofibrolipom am Rückenmark. Die Gewebstransposition bei den Gehirn- und Rückenmarkshernien.

(Virchow's Archiv Bd. CV. p. 243 ff.)

Die vorliegende Arbeit bietet eine Reihe hochinteressanter neuer Gesichtspunkte über die Entstehung und den Verlauf der Spina bifida und erklärt den Zusammenhang, der zwischen dieser und manchen Missbildungen und Innervationsstörungen der unteren Extremitäten obwaltet. Den Anlass zu der Arbeit scheint ein höchst merkwürdiger Fall geboten zu haben, der auf der Straßburger chirurgischen Klinik beobachtet wurde und von Dr. Fr. Fischer am Anfang der Arbeit mitgetheilt wird.

Ein 25 Jahre alter Schuster, dessen Eltern und 8 Geschwister vollkommen gesund sind, hat einen angeborenen Klumpfuß linkerseits. Im Alter von  $1\frac{1}{4}$  Jahren soll ihm ein Tumor in der Gegend des Kreuzbeines abgebunden worden sein. In der Kreuzbeingegend besteht eine unten näher zu beschreibende abnorm starke Behaarung, von der Pat. nicht weiß, ob sie von Geburt an besteht oder erst nach Abbinden des erwähnten Tumors entstanden ist. Vor 9 Jahren stellten sich, angeblich in Folge des Hämmerns auf dem Knie, stechende Schmerzen im linken Unterschenkel und der Fußsohle und seit 4 Jahren vollkommene Anästhesie und Analgesie der linken Fußsohle ein; gleichzeitig entstand ohne vorhergegangenes Trauma ein Geschwür an der Außenseite des linken Fußes über dem Köpfchen des 5. Metatarsus. Bemerkenswerth ist weiter, dass der linke Fuß von der Spitze der 1. Zehe bis zum Calcaneus gemessen  $3\frac{1}{2}$  cm kürzer ist als der rechte, eben so die linke Fibula  $2\frac{1}{2}$  cm kürzer, als die rechte.

Da die Anästhesie zunimmt, so wird die Amputatio femoris gemacht. Tod nach 14 Tagen. An den Nerven des amputirten Beines finden sich absolut keine Veränderungen.

Aus dem Sektionsprotokoll heben wir nur das auf die Spina bifida Bezügliche hervor:

Die erwähnte abnorm starke Behaarung fällt namentlich an der hinteren Körperseite auf. Der stärkste Haarbusch liegt median über dem letzten Lenden- und ersten Kreuzbeinwirbel und lässt sich beim Streichen leicht zu einem nach dem

Kopf hinschauenden Schopf aufrichten, aber nicht nach dem After hin niederlegen. Vom Steißbein abwärts nehmen dagegen die Löckchen eine caudale Richtung.

Inmitten des sacrolumbalen Haarbusches findet sich eine Narbe. Nach Ablösung der Haut ergibt sich, dass in der Mittellinie von oben bis unten die hintere Wand des Sakralkanals nur durch eine derbe, fibröse, wie steife Pappe biegsame Bandmasse gebildet wird, während die lateralen Theile der Kanalwand knöchern sind. Über dem Anfang des Kreuzbeines befindet sich in der Mitte in dieser Bandmasse ein scharf geschnittener Spalt, durch welchen ein 5 mm breiter, aus fibrösem Fettgewebe gebildeter Strang hindurchzieht und in die im Sakralkanal enthaltenen Weichtheile direkt übergeht. An dieser Stelle, in dem Bogen des 1. Sakralwirbels, befindet sich das eigentliche Centrum der Störungen des Rückgrats. Die Spina bifida sacralis ist in ihm am breitesten, und ferner liegt in seiner Deckplatte die klaffende Öffnung, welche Fettgewebsmassen von außen in den Sakralkanal hineinleitet.

Die wichtigsten Veränderungen zeigen sich erst nach Aufsagen des Rückgratskanals: 1) der Conus medullaris liegt nicht wie normal im 2. Lenden-, sondern im 2. Kreuzbeinwirbel. 2) Der Rückgratskanal ist im Bereich des letzten Lenden- und 1. Kreuzbeinwirbels um etwa 10 mm weiter als normal. 3) Dieser weite Theil wird vollständig ausgefüllt nicht bloß von Rückenmark, sondern durch eine wie Fettgewebe erscheinende Masse, welche das Rückenmark gegen die vordere Kanalwand drängt, dasselbe hinten und seitlich verdeckt und auch die Nerven der Cauda equina einbettet, nur den Conus medull. freilässt. 4) Diese Fettmasse liegt nicht bloß extradural, sondern durchsetzt auch in ungewöhnlicher Weise die weichen Rückenmarkshäute von hinten her, umgreift das Mark von den Seiten, verschiebt es ventralwärts und deformirt dasselbe. 5) Die Dura mater verliert sich hinten zum Theil im Periost, zum Theil im Fettgewebe als Bindegewebszüge. 6) Neben letzteren finden sich auch quergestreifte Muskelfasern in dem Fettgewebe. 7) Die aus Fettzellen, Bindegewebe und Muskelbündeln bestehende Masse geht mit dem Rückenmark die festeste Verbindung ein und reicht linkerseits am meisten nach vorn.

Die gefundenen Verhältnisse sind also folgende: die sacrolumbale Hypertrichosis liegt über einer Spina bifida sacralis, einer occulta mittels einer fibrösen Deckplatte an Stelle der Process. spinosi. In dem theilweise erweiterten Rückgratskanal ist das Rückenmark um die Höhe von fünf Wirbeln verlängert und hinten wie seitwärts eingeschidet durch ein Myofibrolipom, welches sich nach oben und vorn deutlich als Tumor aus dem Niveau des Rückenmarks heraushebt, sich nach hinten und außen der knöchernen Kanalwand anschmiegt und mittels eines besonderen Stranges durch eine unterhalb des Proc. spinos. lumbal V. in der Deckplatte der Spina bifida gelegene Lücke mit der Narbe, welche die äußere Haut inmitten der Hypertrichosis sacralis trägt, zusammenhängt.

Rückenmark und Wirbelsäule des Embryo verlängern sich ungleich. Schon beim 9monatlichen Fötus liegt der Conus medullaris nicht mehr im Sakral-, sondern im Lendenkanal etwa in der Höhe des 3. Lendenwirbels, das untere Rückenmarksende steigt im Wirbelkanal mit dem Wachsthum nach oben, indem an seiner Statt seine Nervenwurzeln das Längswachsthum übernehmen und dadurch die Cauda equina formen. Die vorliegenden anatomischen Verhältnisse können als eine Störung dieser regelrechten Verschiebung des Rückenmarks im Kanal betrachtet werden. Das Rückenmarksende ist im Sakralkanal festgehalten worden, dadurch verlängert, hauptsächlich in seinem Lendentheil, die Cauda equina mangelhaft gebildet. Denn erst am Conus medullaris, nicht schon höher oben legen sich die austretenden Nervenwurzeln parallel neben einander, wie die Haare eines Pferdeschweifes nach abwärts steigend, longitudinell in der Achse des Sakralkanals. Dagegen treten die vorderen wie die hinteren Nervenwurzeln des Lumbaltheiles zum Theil in senkrechter Richtung vom Rückenmark ab direkt zu ihren Intervertebrallöchern ganz wie die Brust- und Halsnerven; zum Theil aber steigen die Wurzeln sogar von unten nach oben longitudinell, sind also in richtiger Weise Recurrenten, besonders deutlich an den Radices lumbales III und IV.

Das Verhältnis der frühen embryonalen Periode ist also dadurch erhalten worden, dass das untere Rückenmarksende im Sakralkanal an der Stelle, wo jetzt noch das Myofibrolipom seine Anheftung an die Bogen-theile der Lenden- und Sakralwirbel vermittelt, festgehalten wurde.

Die vorliegende Verlängerung des Rückenmarks muss vor der Zeit, wo das untere Rückenmarksende aus dem Sakraltheil des Wirbelrohres in den Lendentheil verschoben wird, also vor dem 6. Monat begonnen haben, weil das Rückenmark nicht die Verhältnisse einer wahren Hypertrophie, trotz seiner übermäßigen Länge nicht eine Zunahme um neue Segmente und übersahlige Nervenursprünge, sondern nur eine Dehnung seiner Segmente und eine entsprechende Abnahme seiner Substanz in der Quere zeigt.

Zum Verständniss des merkwürdigen Tumors nimmt Verf. an, dass die Keime des Fett- und Muskelgewebes bei der Keimanlage von außen in den Kanal transponirt worden sind. Er meint, dass durch diese Betrachtungen auch andere kongenitale Geschwülste namentlich am Kopfe verständlicher werden.

Ein Fall von J. Arnold, ein kongenitales zusammengesetztes Lipom der Zunge und des Pharynx betreffend mit Perforation in die Schädelhöhle, lässt sich hiernach als eine Hydrencephalocoe inferior sive palatina auffassen, die zu einer »occulta« geworden ist durch ein Myolipom, welches von der rechten Zungen- und Schlundseite gegen das Gehirn und in die rechte Schädelgrube gewachsen ist.

Ein zweiter Fall Arnold's von großem Lipom der Stirn, welches die Sutura frontalis, die Dura durchsetzt und in das Gehirn eindringt, lässt dieselbe Erklärung zu, um so mehr, als hier eine Prädispositionsstelle für die Hernia cerebri frontalis besteht. Der Tumor bestand in der Peripherie aus Fettgewebe und enthielt im Innern Knorpel-, Knochen-, und Knochenmarkgewebe. Hier, so lautet v. R.'s Hypothese, bestand zuerst eine Schädelspalte mit Hydrencephalocoe, welche rückgängig und gedeckt, occulta wurde durch mächtige Wucherungen des subkutanen Fettgewebes, dessen Keime durch die Stirnnahtöffnung bis ins Vorderhirn transportirt wurden, indem vor ihnen embryonale Gewebslagen für Knorpel und Knochen, etwa aus dem Primordialschädel abgesprengt, hergetrieben wurden. Wäre die Geschwulst vom Hirn her gewachsen, so wäre es unverständlich, wesshalb sie eine so kleine Öffnung im Stirnbein machte und gerade seine Mittellinie traf.

Sehr interessant sind ferner die Erörterungen des Verf.s über die Hypertrichose bei Spina bifida. Zahlreiche Beobachtungen beweisen die häufige Coincidenz beider Abnormitäten. Entweder ist die Hypertrichose schon bei der Geburt vorhanden, oder sie entwickelt sich in der Pubertät. v. R. spricht sich für einen genetischen Zusammenhang zwischen Hypertrichosis und Spaltbildung der Wirbelsäule aus und zieht hierfür namentlich die Richtung der Haare am Gesäß heran, welche — entgegen ihrem normalen Strich — alle mit ihrer Spitze gegen das Centrum der Spina bifida gerichtet sind; sie bilden hier einen konvergirenden Wirbel. Der Steißhaarwirbel scheint auf das obere Ende des Kreuzbeines verlegt. Die detaillirten Ausführungen über die Entstehung der Richtungsänderung der Haare, die Verf.

aus der veränderten Spannung der Keimblätter des Embryo beim lateralen und longitudinalen Wachsthum erklärt, mögen im Original nachgesehen werden.

Es kommen übrigens abnorme Behaarungen nicht bloß an der die Spina bifida bedeckenden Haut vor, sondern auch an den Extremitäten, welche in Folge der Missbildung des Rückenmarks trophische Störungen, Mal perforant, leproide Entzündungen etc. zeigen. Für diese Hypertrichosis ist wohl ein neurotischer Ursprung anzunehmen. Verf. hält die Hypertrich. sacralis für so wesentlich bei der Spina bifida, dass sie eine diagnostische Bedeutung verdient. Man wird in Zukunft bei vorhandener Missbildung an den unteren Extremitäten und Hypertrichosis sacralis stets sein Augenmerk auf eine Spina bifida occulta richten müssen.

Über den 2. Abschnitt der umfangreichen Arbeit, welcher über die Art und die Entstehung der Spina bifida, ihre Beziehung zur Rückenmarks- und Darmspalte handelt, soll in einem späteren Referat berichtet werden.

Rinne (Greifswald).

### Drobeck. Über die Unterbindung der Art. thyreoidea inferior.

(Gaz. lekarska 1887. No. 6.)

Die Unterbindung der Art. thyreoidea inf. als therapeutischer Eingriff in der Behandlung von gewissen Arten des Kropfes, wurde bis jetzt entweder nach der Methode von Velpeau am medialen Rande des M. sternocleido-mast., oder nach v. Langenbeck in der Spalte zwischen der Pars sternalis und clavicularis des genannten Muskels ausgeführt. Die topographischen Verhältnisse dieser Gegenden bieten selbst der Hand eines erfahrenen Chirurgen nicht unerhebliche Schwierigkeiten, zumal man gezwungen ist, in der Tiefe zu operiren. D. publicirt nun eine neue Operationsmethode, bei welcher man allen diesen Schwierigkeiten ziemlich sicher aus dem Wege gehen kann. Nach dieser Methode wird der Hautschnitt dicht am lateralen Rande des M. sternocleido-mast. geführt; er beginnt 1—2 cm oberhalb der Clavicula und endet in der Höhe der Cartilago thyreoidea. Nach Durchschneidung des Platysma myoides bekommt man im oberen Wundwinkel die V. jugularis ext., im unteren den M. omo-hyoideus oder auch seine Sehne zu Gesicht. Die V. jugularis ext. ist für gewöhnlich von dem M. sternocleido-mast. bedeckt, bei vorhandener Struma aber, so wie bei Emphysema pulmonum oder Fehlern des rechten Herzens überragt die Vene öfters den lateralen Rand des Muskels um 1—2 mm. Die nächste Aufgabe besteht nun darin, den M. scalenus ant. zu erreichen; um zu demselben zu gelangen muss man, natürlich auf stumpfem Wege, das ihn bedeckende Fettpolster und die Lymphdrüsen, die längs dem lateralen Rande des M. sternocleido-mast. oder vielmehr längs der V. jugularis int. hinziehen, bei Seite schieben. Öfters wird man genöthigt, eine Lymph-

drüse, die fast konstant unter dem M. omo-hyoideus sich findet, zu extirpieren, was jedoch mit Vorsicht zu machen ist, da unmittelbar die Art. cervicalis superficialis darunter liegt, die auf der tiefen Halsfascie unter dem M. omo-hyoideus und Anfangs mit ihm parallel verläuft. Ist dies geschehen, so liegt der M. scalenus ant. in seiner ganzen Breite frei; nur manchmal wird nach oben sein medialer Rand von dem lateralen Rande der Pars clavicularis des M. sternocleido-mast. noch bedeckt. Auf dem M. scalenus ant. verläuft von oben und außen nach unten und innen der N. phrenicus und etwas mehr oben die Art. cervicalis ascendens. Sowohl der M. scalenus ant. als auch der N. phrenicus werden von der tiefen Halsfascie bedeckt, die zwar an dieser Stelle ziemlich derb ist, jedoch durchsichtig genug, um jede Verletzung des Nerven vermeiden zu lassen. Schiebt man nun den M. sternocleido-mast. sammt der V. jugularis int., N. vagus, A. carotis comm. leicht nach der medialen Seite, so gelangt man ohne Mühe, indem man in dem Winkel, der nach innen und unten vom M. omo-hyoideus gebildet wird, der Art. cervicalis ascendens oder der Art. cervicalis superficialis nachgeht, zum Truncus thyreo-cervicalis, somit also auch zur Art. thyreoidea inf. Sollten die genannten Arterien wegen zufälliger Kleinheit ihres Kalibers nicht schnell genug aufzufinden sein, so dient zur Orientirung das Tuberculum caroticum, das in jedem Falle mit der größten Leichtigkeit zu palpieren ist. Der Bogen der Art. thyreoidea inf. liegt bei älteren Personen 1 cm, bei jüngeren 2—3 cm unterhalb desselben dicht am medialen Rande des Scalenus ant. Beim Aufsuchen des Truncus thyrocervicalis ist besondere Vorsicht geboten wegen der unmittelbaren Nähe der V. und Art. vertebralis. Als Wegweiser dient beim Aufsuchen der Art. thyreoidea inf. immer der M. scalenus ant.; denn die Arterie verläuft konstant von ihrem Ursprung bis zu ihrer Krümmung dicht am medialen Rande des Scalenus ant., in der Spalte, die zwischen diesem Muskel und dem M. longus colli sich findet. Aus diesem Sachverhalte geht auch hervor, dass man vor der Ligatur der Arterie die Fascia colli profunda incidiren muss, die von dem einen der genannten Muskeln auf den anderen überspringt. — Dies ist der Verlauf der Operation an der Leiche bei normaler oder wenig vergrößerter Glandula thyreoidea; Verf. hatte aber auch Gelegenheit, in mehreren Fällen von ziemlich hochgradiger Struma die Operation auszuführen und hat sich überzeugen können, dass der neuen Methode, im Gegensatze zu den früheren, daraus keine Schwierigkeiten erwachsen.

B. Kryslawicz (Posen).

Hallé. De l'occlusion par adhérence et coudure de l'intestin.

(Revue de chir. 1887. No. 1.)

Knickung des Darmes in Folge von Adhäsion desselben an der Wandung oder den Organen des kleinen Beckens scheint keineswegs selten die Ursache völliger Occlusion zu werden. Verf.



konnte bei oberflächlicher Durchsicht der einschlägigen, vorwiegend französischen Litteratur 7 Fälle zusammenstellen, denen er nachstehende eigene genaue Beobachtung hinzufügt.

Eine 26jährige, schwächliche Frau, die früher 5 normale Geburten und Wochenbetten durchgemacht hatte, war 4 Wochen vor ihrer Aufnahme ins Hospital nach einer durch Erbrechen und Durchfälle sehr beschwerlichen Schwangerschaft zum letzten Male niedergekommen. Auch jetzt verlief das Wochenbett normal, doch hatten große Schwäche und schwer zu stillende Durchfälle die Kranke bisher ans Bett gefesselt. Drei Tage vor der Aufnahme hatte sie den letzten Stuhl, kurz nachher einen ersten ziemlich heftigen Anfall von Unterleibsschmerzen, dem 2 Tage später ein zweiter noch heftigerer Anfall folgte. Seitdem haben die Schmerzen nicht aufgehört und die bekannten Erscheinungen vollkommener Darmocclusion sich eingestellt. Obwohl eine genauere Diagnose bezüglich des Sitzes der inneren Einklemmung unmöglich ist, entschließt man sich doch nach vergeblicher Anwendung aller gebräuchlichen Mittel zur Laparotomie. Der Sitz der Einklemmung wird auch bei der Operation nicht ermittelt; die Kranke stirbt in der folgenden Nacht.

Bei der Sektion findet man den Dünndarm ungefähr 1 m über der Ileocecalklappe durch eine kurze, aber feste Adhäsion mit der Beckenwandung, etwa in der Höhe der oberen Beckenapertur und dem linken Ovarium gegenüber, verlöthet. Das Lumen des Darmes ist nicht verengt, aber die oberhalb der Adhäsion gelegene Darmschlinge steigt an dieser Stelle mit scharfer Knickung zwischen dem etwas gespannten Mesenterium und der Beckenwandung in die Höhle des kleinen Beckens hinab. Aus dem ganz verschiedenen Verhalten der oberhalb und unterhalb der Knickung liegenden Darmpartien kann man den sicheren Schluss ziehen, dass jene thatsächlich die Ursache der Einklemmungserscheinungen gebildet hat.

Verf. macht im Folgenden den Versuch, aus seiner eigenen Beobachtung und den übrigen kurz mitgetheilten Krankengeschichten die übereinstimmenden Merkmale der in Rede stehenden Form der Darmocclusion zusammenzustellen.

Der Sitz der circumscripiten Adhäsion war meist das kleine Becken, und zwar entweder die Wandungen oder die Organe (Blase, Uterus) desselben, was mit der Häufigkeit circumscripiter Peritonitis an dieser Stelle wohl übereinstimmt.

Fast immer handelte es sich um eine Dünndarmschlinge nahe dem Ende des Dünndarmes, entsprechend dem Umstande, dass die obersten Dünndarmschlingen mit ziemlicher Regelmäßigkeit transversal verlaufen, während die unteren in die Höhle des kleinen Beckens hinabsteigen, also mit den Organen des letzteren in unmittelbaren Kontakt treten. Die Adhäsion, die gewöhnlich (d. h. in den Fällen, die Verf. speciell im Auge hat) ziemlich fester, fibröser Natur ist, aber nur eine ganz kurze Partie des Darmes betrifft, kann den letzteren entweder oben am Eingang ins kleine Becken oder unten in der Tiefe desselben fixiren; letzteres soll der häufigere Fall sein.

Die Erklärung der Darmocclusion durch die oben beschriebene Ursache sucht Verf. nicht bloß in mechanischen Verhältnissen, sondern für manche Fälle auch in Funktionsstörungen des Darmes auf nervöser Basis, namentlich dann, wenn die Occlusion nicht durch allmähliche Verlegung der Darmpassage, sondern ganz plötzlich und scheinbar ohne alle äußere Ursache erfolgt.

Die Diagnose wird wohl nie mit Sicherheit gestellt werden kön-

nen. Man muss an Darmocclusion durch Knickung denken, wenn bei jugendlichen Individuen, namentlich Frauen, die früher unter den Symptomen umschriebener Peritonitis erkrankt gewesen sind, sich plötzlich oder nach länger oder kürzer dauernder Obstipation die Zeichen völliger Darmocclusion darstellen. Freilich kann dann immer auch Darmverschluss durch peritonitischen Strang etc. vorliegen.

Das therapeutische Vorgehen ist natürlich auch bei dieser Form der Darmocclusion keineswegs sicher vorgeschrieben. Intern wird man bei den ganz akut auftretenden Fällen durch Opiate wenigstens Erleichterung schaffen, bei den langsamer verlaufenden zu milden Abführmitteln um so eher seine Zuflucht nehmen dürfen, als man hoffen kann, durch künstliche Steigerung der Peristaltik die umschriebene Adhäsion zu sprengen. Von hohen Eingießungen ins Rectum wird bei dem relativ hohen Sitz des Hindernisses kaum etwas Wesentliches zu erwarten sein.

Unter allen Umständen soll man mit der Anwendung innerer Mittel nicht zu viel Zeit verlieren, sondern die Operation womöglich bei gutem Kräftezustand des Kranken unternehmen.

Sprengel (Dresden).

**Hermann Krukenberg.** Über die Radikaloperation der Leistenbrüche mit besonderer Berücksichtigung der Frage nach den Indikationen zur Ablatio testis bei derselben.

Inaug.-Diss., Bonn, 1886.

K. untersucht die Bedingungen, die für das Zustandekommen einer Radikalheilung erforderlich sind und stellt als unerlässlich die beiden folgenden auf:

1) Vollständige Verwachsung des Bruchsackhalses bis zum inneren Leistenring.

2) Verkleinerung des Leistenkanals zur normalen Größe und Herstellung der normalen Elasticität und Widerstandsfähigkeit der Gebilde desselben.

Er findet, dass die moderne typische Radikaloperation nur die erste dieser Bedingungen vollständig erfüllt, die zweite dagegen bloß partiell, indem das die vernähten Leistenpfeiler verbindende Narbengewebe eine völlige Wiederherstellung der früheren Elasticität nicht zu Stande bringt. Daher ist es nöthig, um ein Recidiv zu verhindern, nach jeder Radikaloperation ein Bruchband anzulegen. Absolut sicher würde der Verschluss der Bruchpforte nur werden, wenn auch der Samenstrang eliminirt würde, mit anderen Worten also die Kastration angeschlossen würde. Dieselbe käme jedoch nur bei vorhandener oder drohender Hodennekrose in Frage. Die aus Miflet's Untersuchungen (cf. das Referat in diesem Bl. 1880 p. 41) resultierende Ansicht, dass Gefäßverletzungen am Samenstrang zur Hodennekrose führen könnten, weist K. zurück; auch Verwachsung der

Gefäße des Hodens mit dem Bruchsack geben keine Indikation zur Kastration bei der Radikaloperation ab.

8 Fälle aus Trendelenburg's Klinik beschließen die Arbeit.  
Jaffé (Hamburg).

## Kleinere Mittheilungen.

### G. Foy. Aspiration of the stomach.

(Dublin journ. of med. science 1887. Januar.)

F. führte die zuerst von Paul in Daville (Dieulafoy, On pneumatic aspiration. 1873) bei einem durch Opium vergifteten Neugeborenen angewendete Methode bei einem Manne aus, den er sinnlos betrunken fand (durch Wein und Whisky). Derselbe war soporös, die Extremitäten fanden sich kalt, das Gesicht livide, die Pupillen ad maximum erweitert, Puls und Athmung kaum bemerkbar. Verf. stieß nun eine Aspiratornadel neben dem Sternalende der 8. Rippe ein, sie nach oben und außen in die Tiefe führend. Sofort entleerte sich eine weinfarbige Flüssigkeit in die Saugflasche, das Blut floss kräftiger aus der gleichzeitig angelegten Aderlasswunde, und Puls und Athmung hoben sich rasch derart, dass die Schlundsonde eingeführt und der Magen ausgewaschen werden konnte. Die Herstellung war dann eine sehr rasche.

Gegenüber dem Vortheile, den Magen rasch entlasten zu können — wenn der Allgemeinzustand die Anwendung der Magenpumpe nicht gestattet — scheint die Gefahr einer Peritonitis durch die Nadel sehr gering; nur muss dieselbe den Magen nicht so stark entleeren, dass sie aus demselben herausgleitet. Zweimal wurde übrigens von amerikanischen Ärzten das Colon statt des Magens punktiert. Nach Med. Times 1873 p. 500 soll bei Überdehnung des Magens (z. B. bei Carcinom) und dadurch drohender Herzparalyse die Aspiration aus demselben momentan lebensrettend wirken.

D. Kulenkampff (Bremen).

### J. S. Miller (Philadelphia). An improved trocar for paracentesis abdominis.

(Annals of Surgery 1886. Vol. IV. p. 387.)

Verf. empfiehlt für die Entleerung des Ascites die Anwendung einer zweiten Einsatzkanüle, welche verhindern soll, dass nach Abfluss einer gewissen Menge von Flüssigkeit die Öffnung der eigentlichen Trokarkanüle durch Intestina oder Nets verschlossen wird. Jene ist dünner und länger als diese und besitzt vorn zwei lange Fenster, aus denen sich, sobald die Kanüle vorgeschoben ist, zwei starke Federn hervorstülpen, um das Anlegen der Darmwand an das Fenster zu verhüten. Diese Kanüle wird nur eingeführt, wenn das Ausströmen verhindert wird, und ist in mehreren Fällen ohne irgend welchen Nachtheil vom Verf. angewendet worden.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Caillé. Sul drenaggio permanente nell' ascite.

(Giornale internaz. delle scienze mediche 1886. No. 4.)

Dem Verf. stellte sich ein Pat. vor mit Lebereirrhose und einem derartigen Ascites, dass eine sofortige Entleerung der Flüssigkeit dringend angezeigt erschien. Im Verlaufe von 7 Monaten musste die Punktion nicht weniger als neunmal wiederholt werden. Vor der 10. Punktion beschloss Verf. eine permanente Drainage einzuleiten. Er machte also zu diesem Zwecke eine etwa 8 cm lange Incision unterhalb des Nabels in der Linea alba und führte durch diese ein Rohr ein. Strengste Antisepsis. Das Resultat war eine erhebliche Abnahme der allgemeinen ödematösen Schwellung und vieler übrigen Symptome, unter denen der Kranke sehr zu leiden hatte. Aus dem Rohr flossen jeden Tag 1—1½ Liter Flüssigkeit aus. Nach langer Zeit starb der Kranke, die Nekropsie ergab die bereits erwähnte Lebererkrankung und Hershypertrophie, eine peritonitische Verwachsung an der Applikationsstelle des Rohres.

Ein zweiter Fall betraf einen Mann von 46 Jahren, Säufer, mit Lebercirrhose, Ascites und Anasarca. Er war bereits einmal punktiert. C. wandte bei ihm dasselbe Verfahren an. Auch hier trat eine sehr bemerkenswerthe Änderung im Allgemeinbefinden auf, der Tod erfolgte an Herzlähmung. Keine Autopsie. Verf. empfiehlt die permanente Drainage sehr zu weiteren Versuchen, und werden mit aller Wahrscheinlichkeit seine Erfahrungen Manchen ermuthigen. Es ist zu bedauern, dass nicht angegeben ist, wie lang die »lange Zeit« war, um welche die Pat. die Operation überlebten; mag sie für den Operateur lang erschienen sein, dem Kranken erschien sie vielleicht recht kurz? **Breitung** (Bielefeld).

**B. Lewin (Belgard).** Die Kussmaul'sche Magenausspülung bei Peritonitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 44.)

In den zwei von L. beobachteten Fällen handelte es sich um Peritonitis nach der Operation eingeklemmter Brüche. Das eine Mal wurde in dem Bruchsack ein Netzknoten, das andere Mal eine etwas schwarz verfärbte Dünndarmschlinge gefunden. L. reponirte in beiden Fällen den aufgefundenen Bruchinhalt. Beide Male kam es nach anfänglich glattem Verlauf zu Bauchfellentzündungen mit starkem Meteorismus. Letzterer wurde durch Magenausspülungen gut beeinflusst, und mit der Entleerung des Magens der Wirkung des Opiums wieder Raum geschafft. Beide Kranke genasen. Die eine nach Entwicklung einer allerdings kleinen Kothfistel in Folge von Perforation des gangränösen Darmes.

**Janicke** (Breslau).

**Taylor.** Acute peritonitis; operation and recovery.

(Brit. med. journ. 1886. No. 1355. p. 1212.)

Eine 21jährige Erstgebärende erkrankte drei Tage nach der am 28. September mit der Zange vollendeten Entbindung mit Schmerz und Druckempfindlichkeit in der linken Regio iliaca. Bis Ende Oktober hatte sie intermittirend heftige Fieberanfälle. Die vaginale Exploration ließ links neben dem Cervix vermehrte Resistenz erkennen. Am 11. November, während die Pat. ihr Kind ruhig im Bett liegend stillte, fühlte sie plötzlich einen heftigen Schmerz in der linken Seite des Unterleibes und bekam sofort Erbrechen; die Schmerzen dauerten die Nacht fort.

Es wurde ein Durchbruch einer eitrigen Parametritis oder Salpingitis vermuthet und sofort die Laparotomie in Aussicht genommen. T. fand die Pat. hoch fiebernd, 40° T., Puls 140; der Unterleib war aufgetrieben und höchst empfindlich, und hinter dem Uterus fühlte man einen sehr empfindlichen weichen Tumor. Der Uterus selbst war beweglich und von normaler Größe. Am anderen Morgen (13. Nov.) eröffnete T. das Abdomen; im unteren Theil desselben war seropurulente Flüssigkeit, die sofort aus dem Bauchschnitt auslief.

Intestinum, Omentum, Uterus waren links so mit einander verklebt, dass es zunächst schwer war, die verschiedenen Organe zu differenziren. Die entzündete und verdickte Tube wurde zuerst isolirt; das zugehörige Ovarium war dem Uterus adhärent und der vaginalen Exploration fühlbar gewesen. Das Ovarium enthielt einen an zwei Stellen durchgebrochenen Abscess; aus den Öffnungen quoll jetzt noch dicker gelber Eiter. Ovarium und Tube wurden entfernt; das sehr verdickte Lig. latum wurde doppelt unterbunden. Nachdem sich die rechte Seite vollständig gesund erwiesen, wurde das Abdomen mit warmem Wasser abgespült und vor Schluss der Bauchwunde eine Drainage ins Becken geführt. Der Verlauf war zufriedenstellend; die Drainage wurde am 3. Tage entfernt. Die Pat. befindet sich jetzt wohl; ihr Appetit ist gut.

**Partsch** (Breslau).

**Plenio.** Zur Diagnostik und Therapie der perforativen Peritonitis.

(Separat-Abdruck aus dem Deutschen Archiv für klin. Medicin.)

Die Kapillarpunktion eines Unterleibstumors zwischen Nabel und linker Spina anter. sup. oss. ilei, welcher zu hochgradiger Stuhlverstopfung und Marasmus geführt hatte, ergab als Inhalt Koth und Gase. Die Höhle wurde eröffnet und der Inhalt entleert, der Boden und die Seitentheile wurden von den verlöthe-

ten Darmschlingen und Netz gebildet. Allmählich füllte sich die Höhlung aus und der Stuhlgang ließ sich durch Laxantien regeln. Einige Monate darauf aber traten Misere-Erscheinungen ein mit hochgradigem Collaps. Es wird zur Anlegung eines Anus praeternaturalis geschritten und zu dem Zweck die alte Narbe eingeschnitten. Nachdem durch Excision des Narbengewebes eine Höhlung geschaffen war, gelang es, eine Darmschlinge freizulegen und zu incidiren. In Ausdehnung von 3 cm Länge ist diese bis auf Sondendicke verengt, ihre Struktur ist nicht mehr zu erkennen, sondern in schwieligem Narbengewebe untergegangen, in welches ca. 12–20 Kirsch- und Apfelsinenkerne eingeschlossen sind. Das zuführende Darmrohr ist stark ausgedehnt, das abführende normal. Trotz eingetretener Erleichterung collabirte Pat. immer mehr und starb nach wenigen Stunden. Offenbar hatte es sich um Darmpar perforation durch Druckulceration des Gewebes gehandelt.

Lühe (Demmin).

**N. Benissowitsch.** Ein Fall von penetrierender Wunde des Bauches mit Verletzung des Magens. (Aus der chirurgischen Abtheilung des Dr. Fricker im Odessaer Stadthospital.)

(Chirurgisches Westnik. 1887. Februar.)

Am 5. Juli 1886, 10 Uhr Abends, wurde ein 18jähriger Bauer in das Hospital gebracht mit einer penetrierenden Bauchwunde und Prolaps von Netz. Gesicht blass, Augen eingefallen, Puls schnell, klein, Athmung frequent und oberflächlich, Übelkeit. Die ca. 2 cm lange, mit einem Federmesser beigebrachte Wunde befand sich vier Querfinger unter dem linken Rippenbogen und eben so weit nach links vom Nabel. Aus der Wunde tröpfelt Blut und hängt ein 6–8 cm langes und 13–15 cm breites, verschmutztes Stück Netz hervor. B. trug das Netz ab, führte einen Drain in die Bauchhöhle und vernähte. Bis 3 Uhr Nachts ist so viel Blut nachgesickert, dass der Verband gewechselt werden muss; dabei floss kein Blut aus dem Drain. 9 Uhr Morgens ist der Verband wieder blutdurchtränkt, und es wird unter Narkose von Dr. Fricker zur Stillung der Blutung durch einen Kreusschnitt die Bauchhöhle eröffnet. Dieselbe ist ganz gefüllt von Blut. Nach Entfernung des letzteren wird eine ca. 4 cm lange Wunde mit glatten, etwas infiltrirten Rändern im Magen sichtbar, ungefähr in der Mitte der Curvatura major etwas nach oben und rechts von ihr. Es ist ein Zweig der Art. gastro-epiploica von ca.  $\frac{1}{2}$  mm Durchmesser durchschnitten. Der Magen nicht perforirt. Ligatur und Naht. Dann Drainage der Bauchhöhle und Naht der Bauchwandwunde. Am 7. Juli wurden ca.  $1\frac{1}{2}$  Esslöffel blutiger Flüssigkeit aus dem Drain vermittels einer Spritze ausgesogen, am 8. Juli eben so. Allgemeinzustand gut. Am 11. Juli tritt eine Pneumonia crouposa dextra ein. Am 15. Juli in Folge starken Hustens Sprengung der jungen Narbe und Vorfall von Därmen. Narkose, Reinigung der Bauchhöhle, innerliche Drainage des Abdomens und Naht. Vom 19. Juli an wird die Pneumonie rückgängig. Entfernung des Drains. Am 24. August wird Pat. ganz geheilt entlassen. Das Wasser hatte den gefüllten Magen — Pat. hatte soeben Thee getrunken — tangential gestreift.

G. Tiling (St. Petersburg).

**Keen.** Pistolshot wound of the abdomen, involving the liver, stomach, superior mesenteric artery and vein, small intestine and kidney: laparotomy; nephrectomy; death on the fifteenth day; autopsy.

(Med. news 1887. Mai 14.)

Verf. berichtet ausführlich über folgenden interessanten Fall von Bauchschuss. Ein 18jähriges kräftiges Mädchen hatte sich bei nüchternem Magen durch einen Pistolenschuss in die rechte Bauchseite verwundet. K. sah die Pat. 8 Stunden später. Die kleine geschwärzte Einschusswunde saß über der frakturirten neunten rechten Rippe, 9 cm von der Mittellinie, 12 cm über der Nabelhöhe. Die Kugel saß in der linken Seite unter der Haut, 21 cm von der Mittellinie,  $1\frac{1}{2}$  cm über der Nabelhöhe. Außer mäßiger Schmerzhaftigkeit des Leibes ergab die Untersuchung von Bauch und Brust nichts Pathologisches. In der linken Schulter

heftige Schmerzen. Temperatur nicht erhöht, Puls 104, Respiration 30. Pat. hatte angeblich bald nach der Verletzung helles Blut erbrochen; in dem später Erbrochenen nur wenige Tropfen Blut. Urin, durch den Katheter entleert, blutfrei.

Nach Excision der Kugel konnte weder von dieser Stelle noch von der Einschusswunde aus der Schusskanal in die Tiefe verfolgt werden. Die Möglichkeit eines bloßen Kontoursschusses wurde nicht ganz ausgeschlossen. Laparotomie. Systematische Durchsuchung der Bauchorgane. Eventration. Zwei kleine Wunden im Magen und eine größere im Dünndarm wurden durch die Lembert'sche Naht geschlossen, eine blutende Partie des Netzes abgebunden. Im oberen Theile des Mesenterium, nahe dem Ansatz an der Wirbelsäule, befand sich eine leicht blutende Stelle, von der aus sich ein großes, an der Peripherie 2 Fuß langes Blutextravasat zwischen den beiden Blättern des Mesenterium fächerförmig ausbreitete. Unterbindung einer Arterie und seitliche Ligatur einer großen Vene. Am vorderen Leberrand eine Furche, von der Kugel herrührend, keine Blutung. Die linke Niere zeigte an ihrer Vorderfläche einen tiefen, klaffenden Riss, aus dem sich weder Blut noch Urin entleerte. Auslösung der Niere, Unterbindung des Stieles durch eine starke Seidenligatur. Um wegen des tiefen Collapses die Operation rascher zu beenden, wurde das Peritoneum an der Stelle der exstirpirten Niere nicht vernäht. Drainage. Am Tage nach der Operation Urinmenge nur  $3\frac{1}{2}$  Unsen, Albuminurie; im weiteren Verlauf stieg die Urinmenge, das Eiweiß verschwand.

Temperatursteigerungen, schwacher frequenter Puls. Häufiges Erbrechen ohne Blut, nie blutiger Stuhlgang. Durst, Angst, Schmerzen im ganzen Abdomen und in der linken Schulter. Beim Verbandwechsel am 5. Tage lag das Netz in der klaffenden Wunde vor. Stichkanalleitung. Aus dem Drain wenig Sekret.

Mehrmalige Schüttelfröste veranlassten K. am 13. Tage die Bauchhöhle wieder zu öffnen: Keine Peritonitis, nirgends ein Abscess. Nach zwei weiteren Tagen, nachdem noch blutige Stuhlentleerungen erfolgt waren, trat der Tod ein.

Sektion: Allgemeine Peritonitis. Bluterguss im Mesenterium vereitert. Kein freier Eiter in der Bauchhöhle. In der Dünndarmschlinge, in der die genähte Wunde sich geheilt vorfand, eine gangränöse Stelle mit 2 kleinen Perforationen. Magen und Leber geheilt. Rechte Niere gesund und vergrößert.

In der weiteren Besprechung des Falles weist Verf. auf die bemerkenswerthe Abwesenheit von Blut im Urin nach der Nierenverwundung hin. Er nimmt an, dass die Funktion der Niere durch die Verletzung sistirt war, oder dass der entleerte Harn nur aus der Verletzung vorangegangenen Zeit stammte. Die Gangrän der Darmwand ist als Folge der Mesenterialkontusion anzusehen. Für die andauernden Schmerzen in der linken Schulter hat K. keine Ursache gefunden.

F. Haenel (Dresden).

#### A. Lücke. Laparotomie und Darmnaht bei perforirendem Typhusgeschwür.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 1.)

28jährige Pat., welche, im Anschluss an ihr 5. Wochenbett an schwerem Typhus erkrankt, von Anfang Oktober 1885 bis zum 22. theils in der geburtshilflichen, theils in der medicinischen Klinik gelegen hatte. Nachdem in der Nacht des 22. plötzlich sehr schwere Perforationssymptome eingetreten, Ausführung genannter Operation um  $3\frac{1}{2}$  Uhr Nachmittags. Nach Schnitt in der Linea alba Entleerung reichlichen trüben, flockigen, schwach fäulent riechenden Peritonealexsudates. Auffinden einer ziemlich großen Perforationsstelle im Dünndarm, neben welcher noch durchscheinende Geschwüre. Keilförmige Excision des perforirten Geschwüres im Gesunden, Darmnaht. Nach Auswaschung der Bauchhöhle mit  $\frac{1}{3}$ igem Salicylwasser Naht der Bauchwunde unter Befestigung eines dicken Drains in ihrem unteren Winkel. Nach der Operation zunehmende Verschlechterung des schon vorher schwachen Pulses, Tod 11 Uhr. Bei der Sektion zeigte sich im Douglas noch ein halber Schoppen dicketrigiger, kothig riechender Flüssigkeit, gutes reizloses Aussehen der Stelle der Darmnaht.

Der Krankengeschichte fügt L. den Vorschlag bei, zur Herabsetzung der Ge-

fahr der immer unter recht ungünstigen Umständen in Frage kommenden Operation dieselbe in 2 Tempis auszuführen; zunächst möge die exulcerirte Darmstelle (wie der brandige Bruchdarm) durch Fixirung in der Schnittwunde aus der Bauchhöhle ausgeschaltet, später erst ihre Resektion vorgenommen werden. Das Einlegen eines dicken Drainrohres in den Douglas'schen Raum hält L. für unbedingt nöthig, damit die Ausspülung der Beckenhöhle mit desinficirenden Mitteln wiederholt werden kann.

**Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

**Fütterer und Middeldorpf.** Ein Fall von großem kongenitalem Divertikel der Flexura sigmoidea.

(Virchow's Archiv Bd. CVI. p. 555.)

Bei einem 14jährigen Jungen war seit 1 Jahr eine enorme Anschwellung des Leibes eingetreten, die durch Athemnoth das Leben bedrohte. Der hochgradige Meteorismus führte auch zum Tode, trotzdem reichliche Kothentleerung spontan und durch hohe Eingießungen erfolgte. Eine Diagnose konnte intra vitam nicht gestellt, die Probelaparotomie musste wegen Blutungsgefahr abgebrochen werden. Die Sektion ergab nun eine enorme Erweiterung der Flexur. sigmoid., die, wie aus der anatomischen Beschaffenheit der Wände zu ersehen, angeboren war. Der Sack fasste 16 Liter Wasser. Seine vordere untere Wand legt sich gegen die vordere Wand des Rectum, ist mit dieser verwachsen und verschließt, angefüllt, durch Rückwärtsdrängen derselben das Rectumlumen, so dass aus dem gefüllten Sack, oben angefasst und frei gehalten, kein Wasser unten abfließt. Es wird weiter aus einander gesetzt, wie im Leben die Kothpassage vor sich gegangen sein muss und eine Zusammenstellung ähnlicher Fälle angefügt.

**Rinne** (Greifswald).

**Maydl.** Über einen zweiten Fall von narbiger Striktur der Ileocöcalklappe durch cirkuläre Darmresektion und Naht geheilt.

(Allgem. Wiener med. Zeitung 1887. No. 17.)

Im Jahre 1885 hatte M. bei einem Mädchen wegen einer Striktur der Ileocöcalklappe die Eröffnung des Dünndarmes und ein Jahr darauf die Exstirpation des strikturirten Coecums mit folgender Naht des Dünndarmes an das Colon ascendens mit Erfolg ausgeführt. Der gegenwärtig publicirte Fall ist ein ganz analoger, nur wurde in Anbetracht des besseren Allgemeinbefindens der Pat. die Radikalkur sofort eingeleitet. Vor der Operation stellte M. in diesem Falle die Diagnose: Epitheliom des Colon ascendens oder Coecum, entwickelt auf dem Boden einer narbigen Striktur, welche der Typhlitis und Perityphlitis, die die Kranke vor 7 Jahren durchgemacht hatte, gefolgt war. Schon während der Operation ergab sich, dass die Striktur eine rein narbige sei. Resektion des strikturirten Darmstückes zwischen Dünndarm und Colon ascendens, Naht in drei Etagen. Heilung in 3 Wochen.

**Alex. Fraenkel** (Wien).

**Jocqs.** Occlusion intestinale. Lavage de l'estomac. Guérison.

(France méd. 1887. No. 7.)

Der Fall betraf eine 26jährige Frau, die im 3. Monat schwanger war und seit 3 Tagen Ileuserscheinungen hatte. Eine Hernie konnte nicht nachgewiesen werden. In den nächsten 6 (!) Tagen verschlimmerte sich der Zustand; Abführmittel blieben erfolglos. Am 7. Tage wurde eine Magenausspülung mit 2 Litern eiskalten Wassers vorgenommen, worauf das Erbrechen bis zum nächsten Morgen aufhörte. Da Pat. dann wieder erbrach, wurde eine zweite Magenausspülung angewendet. Hierauf erfolgte gegen Abend der erste, flüssige Stuhl, dem bald mehrere nachfolgten. Am nächsten Tage konnte Pat. geheilt entlassen werden.

J. glaubt sich in Folge seiner Beobachtung zu folgenden Schlüssen berechtigt:

1) Bei Darmocclusion muss die Ausspülung des Magens mit Eiswasser vorgenommen werden;

2) wenn durch diese Behandlung eine Entleerung der Därme nicht erzielt wird, so soll sie sofort verlassen und durch die Laparotomie ersetzt werden.

Ob es sich im vorliegenden Falle überhaupt um vollständigen Darmverschluss gehandelt hat, möchte Ref. zweifelhaft erscheinen. Das Erbrochene wird ausdrücklich als nicht »fäcaloid« bezeichnet, und die lange Dauer der Affektion (9 Tage) spricht wohl auch nicht dafür. Wahrscheinlicher erscheint wohl die Annahme, dass einer jener hartnäckigen Fälle von Koprostase vorlag, die Incarcerationsercheinungen machen können und den gewöhnlichen Abführmitteln trotzen. Durch die energische Anregung der Peristaltik mittels der kalten Magenirrigation wurde dann das Hindernis beseitigt. In zweifellosen Fällen von Ileus hat wenigstens bisher die Magenausspülung noch fast immer im Stiche gelassen.

Jaffé (Hamburg).

**Luigi Tateo. Contribuzione agli effetti dell' enteroclisma nelle occlusioni intestinali e nelle ernie.**

(Morgagni XXVIII. No. 10.)

Der Autor berichtet über 5 Fälle von Darmverschluss, welche durch Eingiebung großer Flüssigkeitsmengen ins Rectum theilweise erfolgreich behandelt wurden; er nennt diese Methode eine durchaus italienische, welche schon 1761 von dem Mailänder Lorenzo Marsoni geübt, in neuerer Zeit besonders durch Cantani ausgebildet und empfohlen wurde. Im ersten Falle handelte es sich um eine durch Innervationsschwäche des Darmrohres bedingte Koprostase. Der 2. Fall betraf eine wiederholt zu Incarcerationsercheinungen führende Schenkelhernie bei einer Frau, der 3. eine gleichfalls eingeklemmte rechtsseitige Inguinalhernie bei einem 50jährigen Manne. Im 4. Falle (das eingeklemmte Darmstück gehörte dem Coecum an) blieb das Enteroclysm ohne Erfolg, und es musste zur Operation geschritten werden. Der letzte Fall endlich betraf eine rechtsseitige inguinale Netzhernie mit erhaltener Permeabilität des Darmes. Ein direkter Einfluss des Enteroclysmas auf eine Reduktion des Bruches wurde nicht konstatiert, am folgenden Tage aber stellte sich Defäkation ein, und allmählich schwand der Netzvorfall von selbst. Wenn man auch von dem Enteroclysm keineswegs immer eine Heilung eingeklemmter Hernien und der selteneren durch anderweitige Ursachen bedingten Darmverschlüsse erwarten darf, so ist das Verfahren doch meist eines Versuches werth, ehe man sich zu blutigen Operationen entschließt.

Kopp (München).

**Rothe. Laparotomie wegen innerer Darmeinklemmung; Peritonitis; Heilung.**

(Memorabilien 1886. Hft. 6.)

Bei einem 45jährigen Bahnarbeiter traten ohne nachweisbare Veranlassung unerträgliche Leibscherzen und Stuhlverhaltung auf, zu denen sich bald Erbrechen einer deutlich fäkulenten Flüssigkeit gesellte. Bauch mäßig aufgetrieben, sehr empfindlich, Perkussionsschall überall tympanitisch. Zwei alte Leistenbrüche, gewöhnlich durch ein Bruchband zurückgehalten, waren nicht ausgetreten, beide Bruchforten aber so weit, dass man mit dem Zeigefinger durch die Leistenkanäle bis in die Bauchhöhle vordringen konnte. Über den muthmaßlichen Sitz der Darmobstruktion gab nur eine etwas markirtere Empfindlichkeit der Ileocecalgegend einen Fingerzeig; mit der durch den rechten Leistenkanal in die Bauchhöhle dringenden Fingerspitze glaubte man auf einen elastischen Widerstand wie von einer aufgeblähten Darmschlinge zu stoßen. Am 5. Tage wurde, nachdem sich wiederholte Darmirrigationen als erfolglos erwiesen, zur Laparotomie geschritten. Nach Eröffnung der Bauchhöhle in der Linea alba wurde sofort rechterseits hinter dem Poupart'schen Bande ein walnussgroßer Knoten palpirt, der sich als eine Dünndarmschlinge offenbarte, eingeschnürt in einen wulstigen, fingerdicken, ringsum in eine gespannte Membran auslaufenden Ring, aus welchem die Schlinge vorsichtig hervorgezogen wurde. Als das geknickte Ende der Schlinge aus der festen Umschnürung herauschnappte, verschwand der wulstige Ring unter den Fingern in die Bauchhöhle. Die Darmschlinge war etwa 12 cm lang, blaubraun, mit etwas heller gefärbter Furche an der Einschnürungsstelle, der Dünndarm oberhalb stark aufgebläht, ebenfalls dunkelbraun, die Serosa getrübt. Beim Suchen nach dem



Einschnürungsring fand sich nach rechts vom Arcus 'cruialis ein rundes, scharf-randiges Loch von kaum 1 cm Durchmesser in einer frei, aber locker ausgespannten, die Bauchhöhle nach der Schenkelbeuge abschließenden, dünnen Membran, augenscheinlich eine von der Fascie abgelöste Partie des Bauchfells, hinter welcher sich dann ein divertikelartiger Hohlraum befand. Der Bruch gehörte demnach zu den »präperitonealen Hernien«. Der weitere Verlauf nach dem Eingriff, der sich auf die Auslösung des Darmes beschränkte, war kein glatter. Aufgetriebenheit des schmerzhaften Unterleibes, komplette Stuhlverhaltung, späterhin auch Erbrechen dauerten an. R. eröffnete daher 9 Tage nach der Operation an einer kleinen Stelle die schon fast völlig verheilte Bauchwunde, wobei etwa 50 g einer serösen, trüben, dunkelroth gefärbten Flüssigkeit entleert wurden. Heberdrainage. Hierauf Wohlbefinden und rasche Heilung. Bemerkenswerth ist der ganz fieberlose Verlauf bei peritonitischen Erscheinungen, welche unter drohendem Collaps den tödlichen Ausgang in nahe Aussicht stellten und durch die Wiedereröffnung der Bauchhöhle mit Drainage rasch beseitigt wurden.

Alex. Fraenkel (Wien).

### D'Arcy Power. A case of multiple intussusception.

(Transactions of the pathol. society of London 1886. Februar 16.)

D'A. beschreibt den Darm eines 5 Monate alten Knaben, der nach 5tägigem Unwohlsein unter den Symptomen einer Darmocclusion zu Grunde gegangen war. An dem Darm fanden sich 2 Invaginationen, und zwar eine absteigende und eine aufsteigende. Die erstere saß an der typischen Stelle, der ileocecal-klappe, und war ca. 2 Zoll lang. Der Dünndarm war in das Colon invaginirt und hatte dessen Anfangstheil, so wie ein Stück des Wurmfortsatzes mitgezogen. Nach Eröffnung des Darmes zeigte sich das invaginierte Stück hochgradig hyperämisch, das Endstück »fast gangränös«. Dünndarm und Colon waren an den einander zugekehrten Peritonealfächern durch frisches Exsudat lose verklebt. Die 2. Invagination saß 3 Zoll tiefer am Dickdarm und war nur 1 Zoll lang. Hier war das periphere Stück in das centrale invaginirt; die Peritonealfächern waren ebenfalls durch Exsudat mit einander verklebt. Dieser Befund an beiden Invaginationen beweist, dass beide intra vitam entstanden waren.

Der Fall ist in doppelter Hinsicht interessant. Zunächst sind aufsteigende Invaginationen überhaupt sehr selten, und wird ihr Vorkommen intra vitam von manchen Autoren sogar bezweifelt. Doch fand schon Duchaussoy unter 137 Invaginationsfällen überhaupt 16, und Haven unter 59 Fällen 3 aufsteigende Formen. Das klinische Interesse des Präparates liegt aber noch in der Duplicität der Invagination. Wäre — wie beabsichtigt gewesen — die Laparotomie gemacht worden, und man hätte sich mit der Lösung resp. Resektion der einen Invagination begnügt, so wäre Pat. an der zweiten voraussichtlich noch zu Grunde gegangen. D'A. fordert daher in ähnlichen Fällen zur gründlichen Revision des ganzen Darmrohres auf, da er die doppelten Invaginationen für nicht so selten hält, wie gewöhnlich angenommen zu werden pflegt. D'A. selbst kennt aus jüngster Zeit 2 Fälle, wo die Pat. trotz der Laparotomie starben, und sich nachher als Todesursache eine zweite, übersehene Intussusception vorfand. Jaffé (Hamburg).

### Eugen Müller. Darmresektion bei Intussusception.

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. II. Hft. 3.)

Es sind bis jetzt 12 Fälle in der Litteratur bekannt, in denen wegen Intussusception die Darmresektion ausgeführt wurde; von diesen haben 11 letal geendet. M. reiht ihnen einen weiteren, auf der Bruns'schen Klinik operirten Fall an, der allerdings auch, aber erst am 9. Tage nach der Operation gestorben ist. Bei der Aussichtslosigkeit jeder übrigen Behandlung spricht sich M. dahin aus, dass bei chronischen unlösbaren Invaginationen der Darmresektion die Stellung einer allein noch lebensrettenden Operation zugestanden werden müsse. — Der Bruns'sche Fall ist folgender:

Ein 12jähriger Knabe erkrankte am 12. April 1886 plötzlich an Schmerzen in der Nabelgegend und galligem Erbrechen. 8. Mai Eintritt in die medicinische

Klinik in Tübingen; dort wird in der Mitte zwischen Nabel und Proc. xiphoid. ein querverlaufender, 10 cm langer, wurstförmiger Tumor konstatiert. Opiumbehandlung. Am 21. Mai stellen sich von Neuem hartnäckiges Erbrechen und heftige Schmerzen ein, und es lässt sich ein zweiter Tumor fühlen, von dem ersten rechtwinklig im rechten Hypochondrium abgehend und nach unten sich in der Ileocecalgegend verlierend. Transferirung auf die chirurgische Klinik. 22. Mai Laparotomie. Zunächst erkennt man eine Invagination des oberen Theiles des Colon descendens in das Col. transversum; es gelingt, die 15 cm lange Invagination zu lösen. Nach der Lösung besteht noch eine zweite Invagination, welche, in der Gegend des Coecums beginnend, sich über das Col. ascendens und transversum bis zur Flexura lienalis des Col. desc. erstreckt; an der letzteren Stelle kann man durch das Intussusciens hindurch die Umschlagstelle des Intussusceptum fühlen. Lösung gelingt nicht, daher Resektion der ganzen Darmpartie. Das resecirte Stück ist 50 cm lang, entspricht also einer 1,5 m langen Darmpartie. Die verwachsenen Serosafächen lassen sich nicht trennen; die Wandungen bedeutend verdickt, hyperämisch, doch nirgends gangränös; die Mündung des Intussusceptum spaltförmig verengt.

25. Mai: Erster Abgang von Flatus. 27. Mai: Gestern und heute spontan je 3 theilweise geformte Stühle; nur der erste schmerzhaft. 29. Mai: Wiederholt dünne Stühle in geringer Quantität. Abdomen kaum aufgetrieben; mehrmaliges Erbrechen, Gesicht verfallen, Sensorium getrübt, starker Meteorismus, Stuhl und Urin gehen unwillkürlich ab. Tod.

Sektion: Unterleib aufgetrieben. Die zunächst sichtbaren Darmschlingen sind gebläht, zeigen sarte fibrinöse Auflagerungen. Magen und ganzer Dünndarm, stark gebläht, enthalten viel Flüssigkeit. Die Vereinigungsstelle des Darmes (unterster Theil des Dünndarmes mit dem Reste des Colon descendens) liegt in der Milzgegend; er ist etwas mit Fibrin belegt; beide Darmstücke sind fest mit einander verwachsen. Lumen wenig verengt, Nähte zum Theil gelöst. Im Bauch kein Exsudat. »Der Tod ist nach der Ansicht des pathologischen Anatomen (Ziegler) durch die starke Füllung des Magens und des Dünndarmes mit Luft und Flüssigkeit herbeigeführt worden.

Müller (Tübingen).

### **Terrier. Remarques cliniques sur l'intervention chirurgicale dans les hernies épigastriques et ad-ombilicales non-étranglées.**

(Revue de chir. 1886. No. 12.)

Verf. bespricht unter obigem Titel die operative Therapie der in der Linea alba austretenden, in der Nachbarschaft des Nabels gelegenen Brüche, und zwar sowohl der ausgesprochenen, Netz oder Darm enthaltenden Hernien, als der bekannten subserösen, die Entwicklung kleiner Peritonealdivertikel bewirkenden Lipome. Für beide Formen ist die Operation indicirt, sobald sie durch geeignete Bandagen nicht zurückzuhalten sind oder aber, was bekanntlich auch bei der letztgenannten Varietät nicht selten vorkommt, ernstliche Beschwerden machen.

Bestüglich der Technik wäre zu bemerken, dass er in allen Fällen die Naht der Bruchpforte ausführt und derselben die Anfrischung ihrer Ränder vorauszuschieben pflegt, wobei die kreisrunde Form der Bruchpforte mit Vortheil in eine Ellipse umgewandelt wird.

Die 4 eigenen Beobachtungen T.'s sind folgende:

1) Irreponible, nussgroße, schmerzhaftes Hernie der Linea alba, 4cm oberhalb des Nabels. Es lässt sich nicht genau ermitteln, ob es sich um einen Fettbruch oder eine Netzhernie handelt. Die Operation ergibt das Letztere. Das Netz ist an der Bruchpforte adhären. Das vorliegende Stück wird nach Lösung der Adhäsionen und sorgfältiger Unterbindung abgetragen. Naht der Bruchpforte und der Bauchdecken. Verlauf günstig. Ungefähr ein Jahr nach der Operation ergibt die Untersuchung ein Recidiv, das indessen keine Beschwerden macht und durch eine Bandage gut zurückgehalten wird.

2) 41jähriger Kranker. Seit 6 Jahren bestehender, schmerzhafter, irreponibler, bei Anstrengungen stärker hervortretender, gewöhnlich nussgroßer Fettbruch, 2 cm

oberhalb des Nabels. Bei der Operation findet sich ein kleines peritoneales Divertikel, das intakt gelassen wird. Verlauf febril, circumscriphte Peritonitis; Ausgang günstig. Bei der Entlassung kann man an der per secundam geheilten Wunde eine kleine schmerzlose Hernie erkennen.

3) 28jähriger Kranker. Die große, Netz und Darm enthaltende Hernie soll vor 20 Jahren plötzlich entstanden, Anfangs nussgroß gewesen sein. Ein Retentionsapparat wurde an der nur theilweise reponiblen, schmerzhaften Hernie nicht vertragen. Bei der Operation wird das mit dem Bruchsack in großer Ausdehnung verwachsene Netz und der Bruchsack selbst abgetragen, das unterbundene Netz und der Darm reponirt. Verlauf leicht fieberhaft. Längere Zeit bleibt eine kleine Fistel zurück. Nach  $\frac{1}{2}$  Jahr kein Recidiv.

4) 54jähriger Pat. Seit  $2\frac{1}{2}$  Jahren wird eine kleine Vorwölbung in der Regio epigastrica bemerkt; dieselbe ist jetzt eigroß, schmerzhaft, irreponibel. Die Operation ergab die Kombination eines subserösen Lipoms mit einem Netsbruch, der mit der Bruchpforte fest verwachsen war. Versorgung desselben in der oben angegebenen Weise. Verlauf günstig. Eine kleine Vorwölbung bleibt bestehen.

Mit Rücksicht auf das letztere, in drei der beschriebenen Fälle erwähnte Ereignis giebt Verf. selbst zu, dass die operative Technik bei den in Rede stehenden Operationen noch der Verbesserung bedürftig sei. **Sprengel** (Dresden).

### **Hoffa.** Zur operativen Behandlung großer Ventralhernien. (Aus der phys.-med. Gesellschaft in Würzburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 8.)

Der erste der mitgetheilten Fälle ist vor 2 Jahren von Maas operirt worden. Zu beiden Seiten der Linea alba wurden, 2 cm von ihr entfernt und 1 cm unterhalb der Höhe des Nabels, je ein rechteckiges Hautstück umschnitten und exstirpirt, dann nach Simon der Sack der mannskopfgroßen Bruchgeschwulst eingestülpt, und nunmehr die ganze Wunde mit Sublimatkatgutnähten in 3 Etagen vernäht, in den Blindsack aber ein Drainrohr eingeführt; Spannungsschnitte waren nicht nothwendig. Sublimat-Kochsalz-Dauerverband. Heilung größtentheils pr. int. Kein Recidiv nach 2 Jahren. Die Sekretion aus der eingestülpten Hauttasche ist minimal.

In einem 2. Falle wurde der Sack eröffnet, das Peritoneum, die Recti und darüber die Haut vernäht, nachdem aus letzterer die stark verdünnten und exulcerirten Partien excidirt worden waren. Heilung per pr. Recidiv nach  $\frac{1}{4}$  Jahre, trotzdem Pat. eine Leibbinde getragen hatte. **Kramer** (Glogau).

### **Rachel.** Ein ungewöhnlicher Fall von Nabelbruch.

(New Yorker med. Presse 1886. December.)

Bei einer 42jährigen, 300 Pfund schweren Frau hatte sich ein Nabelbruch innerhalb 10 Jahren zu ungefähr 10 Zoll Durchmesser entwickelt. Eines Tages Ileuser-scheinungen. Der Bruch lässt sich durch Taxis in der Narkose um ein Drittel verkleinern. Fortdauer des Erbrechens. Desshalb Bruchschnitt, der aber wegen sehr zahlreicher Verwachsungen des Darmes nicht zum Ziele führt.

Sektion: Der Bruchsack ist durch dicke Scheidewände in drei Kammern getheilt, der Darm durch knorpelharte dicke Bindegewebsstränge an zwei Stellen eingeschnürt. Die Darmschlingen sind durch alte Verwachsungen und durch frische peritonitische Auflagerungen mit einander verklebt. Das ganze Jejunum und fast der ganze Dickdarm erschienen in den Bruchsack eingebettet. Magen und Duodenum dagegen fanden sich normal gelagert. Die Mm. recti waren in einer 10 Zoll langen handbreiten Spalte aus einander gewichen. **Karl Roser** (Marburg).

### **Olshausen.** Zur Therapie der Nabelschnurhernien.

(Archiv für Gynäkologie Bd. XXIX. Hft. 3. p. 443.)

O. schlägt vor, Nabelschnurhernien bald nach der Geburt der Kinder in der Art operativ zu behandeln, dass die Eröffnung des Bruchsackes dabei vermieden wird. In einem Fall verfuhr er 3 Stunden nach der Geburt nach diesem Plan, umschnitt die 4,5 cm im Durchmesser haltende runde Bruchpforte mit einem ovalen, nur

die Haut durchtrennenden Schnitt, zog den mit der Pincette gefassten Hautrand nach der Mitte der Bruchpforte hin an und löste ihn nebst Amnios von dem den Bruchsack innen auskleidenden Peritoneum ab, wobei die Wharton'sche Sulze zwischen Peritoneum und Amnios so weit als möglich entfernt wurde. Die am Rande des Bruchsackes sichtbaren Nabelgefäße bluteten zwar nicht, wurden aber doch mit Katgut unterbunden, und dann die  $6\frac{1}{2}$  cm lange ovale Wunde der Bauchdecken mit Katgut genäht. Die Wunde heilte nicht ganz per primam, die Heilung erfolgte schließlich durch vom Peritoneum aus wachsende Granulationen. Das Kind genas, starb aber nach ca. 8 Monaten an einem gelegentlichen Darmkatarrh. **Lühe** (Demmin).

#### **Andrassy. Hernia cruro-properitonealis.**

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. II. Hft. 3.)

Eine 51jährige Frau bemerkt seit 1 Jahr eine kaum nussgroße Bruchgeschwulst, die keine Beschwerden macht. Kein Bruchband. Aufnahme in die Tübinger chirurgische Klinik 5. November 1886 wegen seit 3 Tagen bestehender Einklemmungserscheinungen. In der linken Schenkelringgegend eine hühnereigroße schmerzhaft Geschwulst. Herniotomie. Im Bruchsack liegt ein nussgroßer, gangränöser Darmabschnitt. Entsprechend dem einschnürenden Ring eine deutliche Schnürfurche. Resektion des gangränösen Darmes (das resezierte Stück ist 15 cm lang). Darmnaht nach Wölfler und Lambert. 7. November subjectives Wohlbefinden, Abgang von Flatus. 8. November 5 reichliche Stuhlgänge; gegen Morgen starke Kolikschmerzen. 9. November Pat. verlässt heimlich das Bett. Unter dem Verband tritt Koth aus. Eröffnung der Hautnaht. Aus der Bruchpforte tritt Koth. 14. November unter peritonitischen Erscheinungen Tod. Sektion. Darmschlingen unter einander zum Theil verklebt, Serosa stark injicirt. In der linken Inguinalgegend findet sich ein Eiterherd, und es zeigt sich, dass eine etwa 20 cm lange Darmschlinge in einer vom Peritoneum gebildeten Tasche liegt, die unterhalb des Schenkelrings hinter dem Schambein nach unten zum Foramen obturatorium zieht und ausgedehnt etwa die Größe eines mittleren Apfels hat. Die innere Eingangsöffnung dieser Tasche ist etwa thalergrößer, ihre Ränder sind derb, verdickt: sie liegt etwas oberhalb des horizontalen Schambeinastes. Nach außen setzt sich der Sack in einen im Schenkelkanal gelegenen Peritonealfortsatz fort, der durch die Operation eröffnet ist.

In der Nahtstelle des Darmes hat sich eine Naht gelöst, und ist hier Koth ausgetreten. In diesem Fall war offenbar der properitoneale Sack die primäre, der durch den Schenkelkanal ausgetretene Sack die sekundäre Bildung. — Außer diesem sind nur noch 3 weitere Fälle von H. cruro-properitonealis bekannt, die kurz angeführt werden.

**Müller** (Tübingen).

#### **J. A. Gläser (Hamburg). Sektionsergebnisse 20 Jahre nach Anlegung eines Anus artificialis.**

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXIV. p. 459.)

Der vom Verf. mitgetheilte Sektionsbefund bezieht sich auf eine Frau, bei welcher er 20 Jahre vor ihrem Tode einen Theil des Rectum exstirpirt und wegen höher oben gelegener Stenose einen Anus praeternaturalis angelegt hatte. Der Fall war im IX. Bande des Langenbeck'schen Archives beschrieben worden. Nunmehr fand sich, dass das S romanum und das Rectum unterhalb des Anus praeternaturalis zu einem kaum kleinfingerdicken Strang zusammengeschrunpft war, welcher ein centrales Lumen mit glatten Wandungen besaß, einer Schleimhaut ermangelte und sowohl gegen den Anus praeternaturalis als gegen das untere Ende hin durch dünne Scheidewände abgeschlossen war.

**F. Bessel-Hagen** (Heidelberg).

#### **Angerer. Die Heilung des Anus praeternaturalis mittels cirkulärer Darmresektion.**

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 2.)

Der betr. 41jährige Pat. hatte ca. 7 Monate vorher von einer Stichverletzung des Darmes einen Anus praeternaturalis zurückbehalten; die aufgenommene Nah-

rung, besonders die flüssige, ging in wenigen Minuten durch die Fistel ab, so dass der widernatürliche After nahe dem Magen gelegen sein musste. A. umschnitt die Fistel mit zwei halbmondförmigen Schnitten, löste, vorsichtig in dem Narbengewebe vordringend, nach Eröffnung der Peritonealhöhle die betr. Darmenden, welche mit der Bauchwand und den benachbarten Darmschlingen fest verwachsen waren, von diesen ab, wobei er an letzteren das seröse Blatt jener zurückließ, und resecirte sodann von dem zuführenden Ende 13 cm, von dem verengten und atrophischen abführenden 15 cm, dieses später noch schräg zuschneidend etc.; Keilexcision aus dem Mesenterium, 6 Schleimhautnähte, doppelreihige Naht mit Seide (30 Nähte), Reposition, Schluss der Bauchwunde etc. Dauer der Operation 2 Stunden. Ungestörter Verlauf und vollständige Heilung. **Kramer (Glogau).**

### **Hertzberg.** Die Behandlung des Anus praeternaturalis mit dem **Bruns'schen Enterotom.**

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. II. Hft. 3.)

H. empfiehlt in Anbetracht der größeren Mortalität bei der Behandlung des Anus praeternaturalis mittels Darmresektion (27%) gegenüber derjenigen mit dem Enterotom (4%) die letztere Behandlungsmethode; und zwar empfiehlt er zur Ausführung derselben das P. Bruns'sche elektrolytische Enterotom, in Betreff dessen und seiner Erfolge die Leser auf das Referat in diesem Blatt 1880 p. 192 hingewiesen werden.

Das Verfahren wurde erfolgreich im letzten Jahr in folgendem Fall angewandt: 52jährige Frau. Gangränöse Hernie. 28. November 1885 Anlegung eines Anus praeternaturalis. 17. März 1886 Anlegung des Bruns'schen Enterotoms. Zahl der Elemente einer Frommhold'schen Batterie 5—15. Dauer der Sitzung 20 Minuten. 25. März. Die gefasste Partie des Sporns stößt sich ab. 26. März. 2. Sitzung mit 15—20 Elementen. 3. April. Der Sporn ist in der Tiefe von 4 cm hinter der Hautwunde als derber Rand zu fühlen; Anfrischung der Hautränder und Naht. Wunde heilt bis auf eine erbsengroße Fistel, die sich allmählich bis Anfang Mai schließt.

**Müller (Tübingen).**

### **Gerhardi.** Pankreaserkrankheiten und Ileus.

(Virchow's Archiv Bd. CVL p. 303.)

Verf. berichtet über einen Fall von Ileus, dessen Ursache diagnostisch nicht eruiert werden konnte. Auch bei der vorgenommenen Laparotomie wurden Sitz und Ursache der Darmocclusion nicht gefunden. Bei der Obduktion fand sich ein Tumor des Pankreas, welcher das Duodenum im absteigenden Theile komprimirt hatte. Die Untersuchung des Tumors ergab, dass es sich, ähnlich wie in dem von Balser (Virchow's Archiv Bd. XC. p. 525—526) beschriebenen Falle, um Nekrosen des Fettgewebes mit hämorrhagischen Processen in dem die Fettläppchen umgebenden Gewebe handelte. Es wird im Anschluss an diesen Fall die Litteratur der Pankreaserkrankungen angeführt, und werden namentlich die Fälle zusammengestellt, wo durch Geschwülste des Pankreas eine Kompression der Nachbarorgane erfolgte.

**Rinne (Greifswald).**

### **Küster.** Zur Diagnose und Therapie der Pankreascysten.

(Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 9.)

Bis jetzt wurden 11 Fälle von Pankreascysten operirt.

K.'s 46jähriger Pat. litt seit Sommer 1885 mehrfach an Cardialgien. Im März 1886 wurde ein Tumor in der Magengegend konstatiert. Pat. groß, mager, zeigt in der Magengegend starke, deutlich fluktuirende Vorwölbung, gegen die Leber durch eine schmale tympanitische Zone abgegrenzt. Probepunktion ergiebt trübe, gelbröthliche Flüssigkeit mit starkem Eiweißgehalt, mit rothen Blutkörperchen und Körnchenkugeln. Aus der Punktionsöffnung floss Cysteninhalt in die Bauchhöhle und machte peritonitische Erscheinungen. Der künstlich aufgeblähte Magen legte sich von oben vor die Cyste. Daraus und aus dem Befund der mikroskopischen Untersuchung wurde eine Pankreascyste diagnosticirt.

20. Juli 1886. Operation. Schnitt vom Schwertfortsatz bis 3 cm unterhalb des Nabels. Die Cyste liegt hinter dem Lig. gastro-colicum, das quer eingeschnitten wird. Entleerung von  $2\frac{1}{2}$  Liter blutiger Flüssigkeit. Breite Eröffnung der Cyste und Annähen ihrer Ränder an die Bauchwand. Ihre glatte Innenwand reicht bis zur Wirbelsäule. Wundverlauf glatt; am 20. August bestand nur noch eine Fistel. Der Cysteninhalte enthielt 3% Eiweiß, verwandelte Amylum in Zucker und emulgierte Fett. Eine sorgfältige Diagnose lässt die Pankreascysten von den übrigen Bauchgeschwülsten unterscheiden, von Ovarialtumoren durch ihre Lage in der Oberbauchgegend und hinter dem Magen. Keine andere Geschwulst in der Oberbauchgegend liefert bei der Probepunktion zugleich blutigen Inhalt und Körnchenkugeln. **Müller** (Tübingen).

#### **Fraipont.** Observations chirurgicales.

(Extrait des Ann. de la soc. méd.-chir. de Liège 1886. November. No. 11.)

Ein großer Unterleibstumor veranlasste der Pat. so heftige Beschwerden, dass sie dringend eine Operation wünschte. Die Natur des offenbar im Mesenterium sitzenden Tumors konnte eben so wenig festgestellt werden, wie die Möglichkeit seiner Exstirpation. Nach der Laparotomie fand sich die zwischen den Blättern des Mesenteriums eingebettete faustgroße Geschwulst so von ausgedehnten Gefäßen umzogen, dass die Ausschälung zu gefährvoll erscheint. v. Winawar schlägt daher ein anderes Verfahren ein, indem er ihn mit dem Thermokauter einschneidet und die inneren, breiigen, kreideartigen Massen mit der Curette herausbefördert. Die Massen finden sich in mehreren abgesonderten Fächern enthalten. Die Außenwand der ganzen Geschwulst wird dann an die Bauchwunde befestigt. Unter antiseptischem Verband verodet die Höhle allmählich. Der Tumor ist offenbar von Lymphdrüsen ausgegangen, welche dann verkäst und verkreidet sind.

**Lühe** (Demmin).

#### **Killian.** Eine große retroperitoneale Cyste mit chylusartigem Inhalt.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 25.)

Die Beobachtung stammt aus dem städtischen Krankenhause zu Frankfurt a. M. und betrifft einen bezüglich seines Ursprungs nicht aufgeklärten Fall von Cystenbildung mit chylösem Inhalt in dem retroperitonealen Gewebe nächst der rechten, sonst intakten Niere.

Die zunächst zweimal mittels Punktion entleerte Cyste wurde, als sie sich trotzdem wieder füllte, nach der Lindemann'schen Methode einseitig durch Incision eröffnet und drainirt. Der Heilungsverlauf war ein guter, doch klagte Pat. später wiederholt über heftige Schmerzen in der Narbe, dem linken Oberschenkel, so wie in der Magengegend. Bei ruhiger Bettlage schwanden die Beschwerden. Die sehr gedehnte Bauchdeckennarbe suchte K. durch das Simon'sche Verfahren (Einstülpfen der Narbe, Anfrischung und Naht der gegenüber liegenden Hautfalten) vergeblich zu bessern. Der weiteren Beobachtung entzog sich die Pat.

Bei der Operation konnte festgestellt werden, dass die rechte Niere von der Cyste gegen die Bauchwand gedrängt worden war, ohne dass sie sich selbst an der Geschwulstbildung beteiligte; ein Zusammenhang mit anderen Organen war nicht sichtbar geworden. Bei dem Vergleich seines Falles mit den bis jetzt in der Litteratur veröffentlichten ähnlichen kommt K. zu der Ansicht, dass es sich hierbei um eine Entstehung der Cyste aus dem Duct. thoracicus gehandelt haben möchte.

**Janicke** (Breslau).

#### **Guillet.** Tumeur de l'arrière-cavité des épiploons. Laparotomie. Mort.

(Progrès méd. 1886. No. 44.)

Der Fall betrifft ein 22jähriges Mädchen, das vor 5 Monaten eine Frühgeburt durchgemacht hatte, bei welcher Gelegenheit das Vorhandensein eines Tumors konstatiert war. Sie hatte immer einen etwas starken Leib gehabt, war sonst stets gesund. Einige Wochen nach der Frühgeburt trat Leibweh, reißender Schmerz in der Nierengegend bei gleichzeitiger Zunahme des Leibesumfanges auf. Der Leib war in seiner oberen Hälfte vorgetrieben, besonders im Bereich der linken Flanke

des linken Hypochondriums, des Epigastriums und der Nabelgegend. Ein quer gelagerter Tumor von fester Konsistenz und etwas gelappter Oberfläche ragte nach abwärts bis 3 Querfinger unterhalb des Nabels herab und war oben nicht recht abgrenzbar; sein linkes Ende lag am Übergang der Lumbalgegend in die Flanke, während das rechte allmählich gegen die rechte Flanke hin sich verlor. Dasselbe war in vertikaler und horizontaler Richtung etwas beweglich. Zwischen dem Tumor und der Bauchwand lagen Darmschlingen. Heftige Schmerzen, im Übrigen gutes Allgemeinbefinden.

Die Diagnose wurde von Tillaux auf ein Sarkom der linken Niere oder des Mesenteriums gestellt. Bei der Operation fand sich ein der Wirbelsäule aufsitzender, zu den Seiten der Aorta, vor der Niere gelegener Tumor. Nach Spaltung seiner Peritonealbekleidung wurde derselbe enukleirt. Trotz des glatten Verlaufes der Operation folgte ein Collaps, aus dem die Pat. sich nicht wieder erholte.

Der Tumor saß im Niveau des letzten Drittels vom Duodenum und entsprang dem retroperitonealen Gewebe. Er war kindskopfgroß, 6 Pfund schwer und bestand aus Fettgewebe, das in seinem Inneren an verschiedenen Stellen Knochenmassen, theils kompakte, theils losere enthielt. Die loseren, aufgeblähten Knochenmassen schlossen kleine Cysten mit schleimigem Inhalt ein. Im unteren Theile der Geschwulst fand sich auch ein Komplex von Cysten, faustgroß und ähnlich den multilokulären Ovarialeysten.

Hadlich (Kassel).

#### A. C. Bernays. A successful case of gastrotomy.

(St. Louis med. and surg. journ. 1887. T. LII. No. 1.)

Ein 38jähriger Mann machte mit einem 9 1/2 Zoll langen gewöhnlichen Taschenmesser das Kunststückchen des Messerverschluckens. Dabei glitt das Messer in den Magen. Heftige Schmerzen, starkes Erbrechen. Eine Stunde nach dem Unfall Narkose. 5 Zoll lange Incision in der Linea alba zwischen Schwertfortsatz und Nabel. Das Messer war quergestellt deutlich durchföhlbar. Der Griff befand sich in der Nähe des Pylorus. Der Magen zeigte nirgends eine Perforation. Herausziehen des Magens, kleine Incision, Extraktion des Messers mit den Fingern. Sorgsame Naht ungefähr nach der Czerny'schen Methode. Die unteren Nähte wurden mit dünnstem Katgut, die oberen mit dünnster Seide angelegt. Naht der Bauchwunde, Sublimatverband. Vollkommene Genesung.

Die epikritischen Bemerkungen des Verf.s müssen im Original nachgelesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

#### Heinzelmann. Ein seltener Fall von tödlicher Leberruptur.

Münchener Dissertation 1886.

Im allgemeinen städtischen Krankenhause zu München r. d. I. wurde bei einem an Pneumonie leidenden Pat. ein plötzlicher tödlicher Ausgang in Folge einer starken Leberruptur beobachtet, als deren Ursache nur eine hastige Bewegung des durch einen Anderen erschreckten Mannes in seinem Bette aufgefunden werden konnte. H. nimmt als Ursache der Ruptur durch die Krankheit (Pneumonie etc.) erhöhte Bröchigkeit des Lebergewebes an; mikroskopisch war trübe Schwellung der Leberzellen und geringe Fettinfiltration nachzuweisen. H. fügt dieser für den Gerichtsarzt gewiss interessanten Beobachtung noch eine Zusammenstellung der Ursachen hinzu, welche gewöhnlich am Zustandekommen einer Leberruptur schuld sind.

Willemer (Ludwigslust).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdröcke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

F.F.D.  
206

STON MEDICAL  
**Centralblatt**  
AUG 22 1887  
für  
LIBRARY ASSN.  
**CHIRURGIE**

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 33.**

**Sonnabend, den 13. August.**

**1887.**

**Inhalt:** Franke, Operationstisch mit Abflussvorrichtung in der Mitte. (Original-Mittheilung.)

Chauvel, Geschosswirkung. — Spitzer, Chiari, Borysiekiewicz, Fillenbaum, Lustgarten, Fux, Frey, Hoffmann, Cocainanästhesie. — Bennett, Blasenzerreißung. — Sée, Hoher Blasenschnitt. — Boeckel, Nierenechinokokken. — Magruder, Phimosenoperation. — Bumm, Parotitis nach Ovariectomie. — Heiberg, Perineorrhaphie.

Krankenhausbericht. — v. Mesetig-Moorhof, Lymphorrhoe und Lymphabscess. — Freer, Abnormitäten des Urachus. — Prat, Hämatocele. — Fehling, Behandlung der Uterusmyome. — Baumgarten, v. Velits, Eierstocksgeschwülste.

## Operationstisch mit Abflussvorrichtung in der Mitte.

Von

**Dr. Völker und Dr. Franke, Braunschweig.**

Mitgetheilt von Dr. Franke.

Durch Herrn Dr. Hagedorn wurde im April vorigen Jahres Herr Dr. Völker, mein damaliger Chef, auf den Gedanken gebracht, einen Operationstisch mit Abflussvorrichtung in der Mitte zu konstruiren. Die Gründe für diesen Plan giebt Herr Dr. Hagedorn in seiner Mittheilung über seinen Operationstisch an (s. Centralbl. für Chirurgie 1887 No. 28). Der darauf hin alsbald von mir mit Unterstützung des Herrn Dr. Völker konstruirte und schon seit über 1 Jahr in Benutzung befindliche Tisch hat sich so vortrefflich bewährt, dass ich glaube, über ihn Mittheilung machen zu sollen, zumal da er vor dem Hagedorn'schen Tisch einige Vorzüge voraus hat, über welche Herr Dr. Hagedorn, in dessen Besitz eine von mir vor einigen Monaten verfertigte Skizze des Tisches ist, in seiner Mittheilung schon einige Bemerkungen einflocht, ohne sich aber genauer über Einzelheiten auszulassen. Um dies nachzuholen, hebe ich im Folgenden hauptsächlich die Unterschiede zwischen beiden Tischen hervor.



Die Tischplatten sind durch starke Scharniere befestigt, so dass sie nach Abnahme des Kopfbrettes leicht nach den Seiten aufgeklappt und allseitig gereinigt werden können, ohne dass es nöthig wird, sie ganz vom Tisch abzunehmen. Die aus starkem Eisenblech gefertigte und mit Asphaltlack überzogene Rinne liegt in Aushöhlungen der Zargen, ohne weiter befestigt zu sein. Da sie die Länge der die Länge des Tischgestelles um mehrere Centimeter überragenden Tischplatten besitzt, kann sie so weit nach vorn verschoben werden, dass ihr vorderes Ende bei Mastdarm-, gynäkologischen und ähnlichen Operationen als Auffangbecken für Flüssigkeiten dient (vgl. Fig. 1). Da sie sich nicht dicht unter den Tischplatten, sondern etwas tiefer befindet, hindert sie durchaus nicht beim Operiren, zumal wenn sie



Fig. 1. Operationstisch nach Völker und Franke.

nicht zu weit vorgeschoben und der Steiß des zu Operirenden noch durch ein untergelegtes Kissen erhöht wird. Zur Erleichterung für gewisse Operationen ist das Kopfbrett verschieblich eingerichtet. Durch Scharniere an einem eisernen, dicht über dem Tisch durch je 2 seitliche Stützen getragenen Rahmen befestigt, kann es auf- und niedergeklappt werden. Die seitlichen Stützen gleiten mittels durchgesteckter Schieberscharniere auf den beiderseits unter den überragenden Rändern der Tischplatten angebrachten Führungsstangen hin, an denen sie durch Schrauben festgestellt werden können. Der ganze Apparat ist, wie oben erwähnt, abnehmbar. Zu dem Zwecke ist der vordere Querhalter der Führungsstange eingefeilt (Fig. 1, a) und besitzen die Schieberscharniere einen Einschnitt (Fig. 2, a); — das

von Hagedorn erwähnte, für Operationen an Hand und Vorderarm an der Seite des Operationstisches anzubringende Tischchen von Eisenblech mit erhabenen Rändern besteht aus zwei Theilen. Ein Schieberscharnier, welches an der unteren Seite eine kleine dicke Eisenplatte trägt, die so eingerichtet ist, dass sie dicht an der seitlichen Wand des Tischgestelles hingleitet und dadurch eine Drehung des Scharniers um die Führungsstange hindert, trägt oben einen cylindrischen Zapfen (Fig. 1, *b*). Das Tischchen ist an der Unterseite verstärkt durch eine eiserne Platte (Fig. 3, *a*). Eine an dieser angebrachte cylindrische Hülse (*b*) dient zur Aufnahme des Zapfens. Diese Einrichtung ermöglicht sowohl ein leichtes Aufsetzen und Ab-



Fig. 2. Verschiebbarer Träger des Kopfbrettes.

nehmen als auch Drehbarkeit des Tischchens nach Bedarf. Die Flüssigkeiten fließen leicht von dem gegen den Tisch geneigten und bis auf diesen reichenden Tischchen auf ersteren ab und nach der Mittelrinne zu. Es hat sich diese Einrichtung besser bewährt als das Unterstellen eines Gefäßes. Länge und Breite des Tischchens beträgt 65 resp. 25 cm.

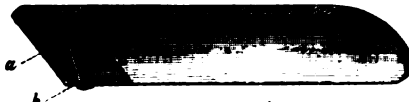


Fig. 3. Seitliches Tischchen für Hand- und Vorderarmoperationen.

Beinhalter für gynäkologische und ähnliche Operationen werden gesteckt in dicke auf Schieberscharnieren befestigte Eisenhülsen, in denen sie nach Belieben gedreht und durch eine Schraube festgestellt werden (Fig. 1, *c*).

Die Scharniere, aus lackirtem Messing gefertigt, sind jetzt noch ganz unverändert.

Dieser Operationstisch dürfte selbst weitgehenden Anforderungen genügen.

**Chauvel.** Quelques expériences sur les effets des balles de petit calibre, à enveloppe d'acier.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIII. p. 83.)

Um die Wirkung der neuerdings in die französische Armee eingeführten Gewehrprojektilen kleinen Kalibers mit der der früheren Bleigeschosse zu vergleichen, stellte C. eine Anzahl Schießversuche an menschlichen Leichen an. Das von ihm benutzte Geschoss hatte einen Durchmesser von 8 mm, eine Länge von 33 mm und wog 16 g. Es war cylindrisch und endete vorn in eine abgeplattete Spitze von 2 mm Durchmesser. Sein aus Blei gebildeter Kern war von einer Stahlhülle umgeben, die an der Spitze etwas dicker war, als an der Basis, mit dem Kern fest zusammengefügt und nur an der Basis offen war. Wegen Mangels eines größeren Schießplatzes stellte C. seine Versuche in einer Entfernung von 10—15 m an, und zwar, um nicht nur die Wirkung der Nah-, sondern auch der Fernschüsse kennen zu lernen, in einer Serie mit voller Pulverladung von 3,25 g, in einer zweiten Versuchsreihe mit halber Ladung. Die Anfangsgeschwindigkeit der Geschosse der ersten Reihe beträgt wenigstens 550 m, die der zweiten ist mindestens um ein Drittel vermindert und entspricht einer Entfernung von ungefähr 800 bis 1000 m bei voller Pulverladung.

C. kommt zu folgenden Resultaten:

Auf kurze Distanz, bei voller Ladung, erzeugt ein Projektil von 8 mm mit Stahlhülle Wirkungen, die denen der Bleigeschosse sehr nahe kommen. Die Zerstörungen sind derart, dass Eingeweidewunden fast sicher augenblicklich oder binnen kurzer Zeit zum Tode führen müssen, dass Knochenverletzungen eine konservative Behandlung unmöglich machen, indem die getroffenen Knochen völlig zersplittern. Die Gewalt ist so bedeutend, dass mehrere hinter einander aufgestellte Leichname von dem Geschosse durchbohrt werden. Ob letztere selbst hierbei deformirt werden, konnte C. nicht entscheiden, da es ihm nicht gelang, die in einen Erdhügel hinter den Leichen eingedrungenen Kugeln wieder aufzufinden; er glaubt jedoch aus der Form und Größe der Ausschussöffnungen schließen zu dürfen, dass eine wesentliche Formveränderung der Projektilen nicht stattfindet.

Wesentlich anders waren die Wirkungen bei halber Pulverladung: Die hierbei durch die Geschosse erzeugten Weichtheilwunden sind absolut unbedeutend und für eine Heilung per primam äußerst günstig. Der Schusskanal ist eng, die Muskelfasern werden einfach voneinander getrennt, ohne Mortifikation des Gewebes, ohne stärkere Zerreißung; die Schussöffnungen sind klein, nicht zerfetzt. Die Verletzungen der Knochen sind verschieden, je nachdem die Epi- oder Diaphysen getroffen sind. Die spongiösen Gelenkenden werden von dem Geschoss wie von einem Trokar perforirt, der Kanal ist eng, rein, enthält kaum etwas Knochenstaub, die Schussöffnungen sind klein, werden von dem Periost, in welchem eine Perforation kaum

sichtbar ist, fast bedeckt. Gehen von dem Schusskanal im Knochen mehrfache Fissuren, oft ziemlich weit, in die Diaphyse hinein, so bleiben doch die durch sie begrenzten Knochensplitter in ihrer Lage, so dass derartige Verletzungen sich außerordentlich für eine konservative Behandlung eignen. In Betreff der Verletzungen der Diaphyse der langen Röhrenknochen besitzt C. nur eine einzige Beobachtung; dieselbe zeigte eine furchtbare Zerschmetterung des Oberarmes, in ca. 100 Fragmente. Ein Schuss mit voller Pulverladung auf einen Schädel bewirkte eine vollständige Zertrümmerung desselben.

C. sieht in seinen Versuchen eine weitere Bestätigung der Ansicht, dass die sog. explosive Wirkung der Geschosse nicht nur von ihrer Deformirung, Erhitzung und Zersprengung, sondern wesentlich von der Intensität ihrer Propulsionskraft abhängt.

Reichel (Berlin).

**Spitzer (Grusbach), Chiari, Borysiekiewicz, Fillenbaum, Lustgarten (Wien), Fux (Laibach), Frey (Wien), Hoffmann (Greifswald).** Zur lokalen Cocainanästhesie.

(Wiener med. Wochenschrift 1887. No. 6—12, 14—16.)

Den in No. 20 des Centralblattes referirten Arbeiten über Cocain folgen nunmehr die oben genannten. Alle Autoren sprechen sich fast nur günstig, zum Theil enthusiastisch über die anästhetische Wirkung aus, und da die Arbeiten von Chirurgen, Laryngologen, Rhinologen, Dermatologen und Ophthalmologen stammen, so ist zu erkennen, ein wie weites Gebiet das Cocain bereits beherrscht. Die begeistertsten Anhänger sind diejenigen, welche schon zum Zweck der Diagnose sich mit Erfolg des Cocains bedienen; das Untersuchen in der Tiefe der Nase, des Rachens, Kehlkopfes, der Harnröhre ist durch das Cocain ungemein erleichtert; es wird benutzt zur Exstirpation kleiner Geschwülste, Atherome, eingewachsener Nägel, zum Thermokauterisiren, zu Phimosenoperation, Abscess-, Phlegmonen- und Panaritienincision, zu allen intralaryngealen, nasalen Operationen; bei akutem und chronischem Schnupfen, Heufieber, Reflexen und Neurosen; bei Angina und zur Tonsillotomie, Keuchhusten, Katarhen der oberen Luftwege; bei Schmerz beim Schlucken in Folge von Ulceration am Kehldeckel, bei Sondirung des Ösophagus, beim Einnehmen von Anthelminticis; bei den verschiedensten Augenoperationen; vor schmerzhaften Injektionen, z. B. von Arsen, Quecksilber, oder solchen in die Harnröhre; bei Operation der Mastdarmfisteln, Hämorrhoiden, Fissuren, Ekzem und Pruritus am Anus und den Geschlechtstheilen; bei starkem Jucken an anderen Stellen der Haut (ob bei Vaginismus ist von Keinem erwähnt; überhaupt steht die Arbeit eines Gynäkologen noch aus; Ref.). Die Wirkung bei Zahnextraktion ist nicht von Allen gleichmäßig constatirt. Andere gehen noch weiter und haben Cocain theils schon bei Herniotomien und Tracheotomien angewandt, theils sehen sie hier ein neues Feld für

das Cocain und wollen endlich auch noch andere größere Operationen ohne Chloroformnarkose unter der Benutzung von Cocain ausführen. (Es wird aber doch eine ziemlich enge Grenze zu ziehen sein, über die hinaus das Cocain nicht wird angewandt werden sollen, und jenseits deren das Chloroform in seinem Recht bleiben wird. Fraenkel und Hoffmann machen mit Recht aufmerksam, dass der psychische Effekt bei der Chloroformnarkose doch wahrlich nicht zu unterschätzen sei, und manche auch kleinere Operation müssen wir eben deshalb doch mit Benutzung des Chloroforms ausführen, auch schon deshalb, weile viele Pat., namentlich Kinder, durchaus nicht erst bei Schmerzempfindung, sondern schon aus Angst vor eventuellem Schmerz, beim Festgehaltenwerden, beim Ansichtigwerden der Instrumente unruhig werden und so eine exakte Operation unmöglich machen. Die Herniotomie bedarf doch der Entspannung aller Muskeln, besonders der Bauchpresse, und das wird nicht durch das Cocain erreicht, und die venösen Stauungserscheinungen bei Athemnoth, wenn wir bei Diphtherie tracheotomiren, die bei voller Chloroformnarkose so sehr nachlassen, werden bei einem zur Tracheotomie zurechtgelegten Kinde, an dem manipulirt wird, durch das Cocain nicht geringer werden, ganz abgesehen davon, dass wir doch über die Wirkung dieses Mittels bei Kindern noch nichts Genaueres wissen und alle Ursache haben, bei schon behinderter Athmung und Cirkulation mit diesem Mittel vorsichtig zu sein. Ref.)

Die Anwendungsweise ist sehr verschieden; Bepinselung von 3—20 %iger Lösung, Injektionen, Einblasungen, Vermischung mit Salben werden benutzt. Für die Schleimhäute genügt die Bepinselung eventuell die Injektion. Es wird sodann auf die richtige Art der Einspritzung mit Recht ein Hauptwerth gelegt. Immer soll in die Haut und nicht unter dieselbe injicirt werden, und man erkennt das Gelingen der Manipulation meist daran, dass die Haut im Moment so weit weiß wird, als das Cocain sich vertheilt hat. Dann tritt aber auch meist sehr schnell, nach  $\frac{1}{2}$ —2 Min., Anästhesie der Haut auf. Einzelne warten 5—10 Min. und wollen — gewiss ebenfalls mit Recht — kleine Quantitäten an mehreren Stellen injicirt sehen. Von Manchen wird dann, wenn möglich, 2—3 Minuten nach der Applikation die Esmarchsche Umschnürung warm empfohlen. Die Wirkung dauert je nach dem Procentgehalt der Lösung, nach der geschickten Applikation, nach der Güte der Lösung und nach der Individualität des Pat. verschieden lang, minuten- bis  $\frac{1}{2}$  Stunde lang; erneute Bepinselungen resp. Injektionen sind wohl gelegentlich während der Operation noch nöthig.

Cocainlösung schimmelt leicht; es empfiehlt sich deshalb, möglichst häufig kleine Quantitäten anzufertigen und den Lösungen Sublimat oder Karbol beizufügen; Störung der Antisepsis ist nicht beobachtet.

Die Intoxikationserscheinungen sind doch verhältnismäßig recht selten, und am meisten noch bei den Injektionen beobachtet: Schwin-

del, kalter Schweiß, weite Pupillen, Ohnmacht, schlechter Puls, blaßes Aussehen, Stimmritzenkrampf etc.; sehr bedrohlich sind die Erscheinungen nie gewesen, und keiner, der sie beobachtet, hat das von Schilling empfohlene Amylnitrit dagegen angewandt.

In Summa ist die Wölfler'sche Anregung, von mehreren Seiten Erfahrungen über Cocain auszusprechen, auf fruchtbaren Boden gefallen, und mit Recht wird von den meisten Autoren dieses Mittel als ein vorzüglicher Zuwachs unseres Arzneischatzes gerade von den Chirurgen begrüßt. (Ref. stimmt nach seinen eigenen Erfahrungen ganz mit den oben angegebenen Resultaten und Indikationen zur Anwendung des Cocain überein, und hat nur noch hinzuzufügen, dass bei Ischias sowohl, wie bei den sehr lästigen und schmerzhaften Rissen der Haut an den Händen, an denen Chirurgen besonders häufig zu leiden haben, das Cocain ebenfalls sehr gute Dienste leistet.)

Hans Schmid (Stettin).

### H. Bennett. Rupture of the urinary bladder.

(Lancet 1887. Februar 26.)

Aus einer Diskussion in der med. and chirurg. Society über Aspiration der Blase heben wir hervor, dass B. vor der allgemeineren Anwendung dieser Methode dringend warnt. Bei einem 38jährigen Manne, welcher in Folge einer seit 15 Jahren bestehenden Striktur an dreitägiger Retentio urinae litt, beobachtete derselbe nach der Entleerung mit der Nadel eine unmittelbar eintretende Ruptur. Nach dem sofort ausgeführten Bauchschnitt entleerten sich große Mengen Urins, es wurde nach dem Damme durch drainirt, Pat. erholte sich, ging aber 3 Wochen später an einer Perforation des Darmes in den perivesikalen Raum zu Grunde.

Über 2 ähnliche Fälle berichtete Bryant: 1) 30jähriger Pat., Retentio durch Striktur, Aspiration und dann äußerer Harnröhrenschnitt. Befund: Blasenwandnekrose mit Abscessbildung durch Urinaustritt. Eitrige Peritonitis. 2) Mann von 27 Jahren: Retentio durch Prostatavergrößerung, gehoben durch 7- bis 5malige Aspiration. Die Sektion wies 6 Urin austretende Öffnungen in der Blasenwand nach.

Demgemäß erscheint die Aspiration als ein ungefährliches Mittel nur bei dem Vorhandensein ganz gesunder Blasenwandungen. Hat also ein Hindernis der Exurese sehr lange Zeit hindurch bestanden, ist die Blase reizbar oder Cystitis zugegen, so ist zur Entleerung ein dicker Trokar vorzuziehen. Eben so bei zersetztem Urin, wo jedenfalls die Nadel nicht vor Anwendung desinficirender Auswaschungen der Blase ausgezogen werden darf. Stellen sich nach der Aspiration mehr als vorübergehende Schmerzen, Starre der Bauchwand und Dämpfung über der Symphyse ein, so ist der Bauchschnitt auszuführen und, falls die Urethra noch undurchgängig, die Drainage vom Damme her.

D. Kulenkampf (Bremen).

**Marc Sée. Étude sur la taille hypogastrique.**

(Revue de chir. 1887. No. 1 und 2.)

Wenn auch seit den erschöpfenden Verhandlungen der vor- und diesjährigen Chirurgenkongresse die Steinschnittfrage nicht mehr im Vordergrund des Interesses der Chirurgie steht, so wird es sich doch auch heute noch verlohnen, von der einschlägigen Anschauung eines angesehenen französischen Chirurgen Kenntnis zu nehmen.

Verf. betont den Werth der neuerdings gemachten Versuche, dem hohen Steinschnitt wieder weitere Verbreitung zu verschaffen, und hat in seiner gründlichen, namentlich die deutsche Litteratur in erfreulicher Weise berücksichtigenden Abhandlung die Frage zu lösen gesucht, wodurch sich am besten und sichersten die demselben anhaftenden Gefahren beseitigen lassen. Auf eine Erörterung über den Werth der verschiedenen Steinschnittmethoden geht er nicht ein.

Von den beiden wesentlichsten Gefahren des hohen Steinschnittes, der Verletzung des Peritoneums und der Urininfiltration, wird die erstere nur kurz berührt. Wenn unter 478 Operationen die erwähnte Eventualität nur 13mal eintrat und nur 3mal einen tödlichen Ausgang herbeiführte, so braucht sie, die Anwendung aller modernen Vorsichtsmaßregeln vorausgesetzt, thatsächlich nicht sonderlich gefürchtet zu werden.

Eine ungleich ernstere Gefahr, weil schwerer zu vermeiden und noch schwerer zu beseitigen, ist die Urininfiltration.

1) Es wäre zweifellos das Einfachste und Sicherste, wenn es gelänge, nach der Operation den Urin durch die Harnröhre abzuleiten; aber eben so alt wie die Versuche, dies durch den Verweilkatheter zu ermöglichen, ist die Erfahrung, dass derselbe nach Eröffnung der Blase nicht funktioniert. Die für diese Thatsache versuchten Erklärungen haben Verf. nicht befriedigt. Er selbst fasst den Vorgang in folgender Weise auf: Bei leerer Blase liegen die Wandungen derselben in Folge des auf sie wirkenden intraabdominalen Druckes an einander. Sobald Urin durch die Ureteren einfließt und gleichzeitig eine Öffnung in der Blase vorhanden ist, wird jener durch den kontinuierlich wirkenden intraabdominalen Druck gegen jene Öffnung hineingedrängt. Natürlich würde er auch in das Katheterrauge eintreten müssen; es geschieht dies aber sehr oft nicht, weil sich die Wandungen, sobald eine weitere Öffnung besteht, wieder an einander legen und das Katheterrauge verschließen. Verf. will sich von diesem Modus durch Leichenexperimente überzeugt haben.

Nach diesen Erfahrungen ist also von der Verwendung des Verweilkatheters abzusehen, der überdies, namentlich bei krankhaft verändertem Urin, keineswegs gefahrlos ist.

2) Ein weiteres Mittel, die Operationswunde vor der Berührung mit dem Urin zu schützen und somit die Urininfiltration zu vermeiden, ist die Blasennaht. Verf. ist ein entschiedener Freund der Bestrebungen, welche sich neuerdings mit der Verbesserung der Blasennaht beschäftigt haben und will dieselbe in allen »geeigneten« (?) Fällen an-

gewandt wissen. Die Vorwürfe gegen dieselbe lassen sich zum großen Theil entkräften. Es ist allerdings richtig, dass die Blasennaht in vielen Fällen erfolglos gewesen ist, wenn auch keineswegs so oft, wie man früher meinte. Indessen ist zu hoffen, dass mit der Verbesserung der Operationsmethoden sich auch die Resultate günstiger stellen werden. Um dies zu erreichen, sollte man für möglichst breite Anfrischung der Blasenwunde sorgen, ferner darauf achten, dass die Wundränder durch vorsichtiges Operiren möglichst geschont werden, endlich in Fällen, wo der Urin krankhaft verändert ist, jeden Versuch der Naht als aussichtslos unterlassen. (Freilich würde man sich mit dieser letzteren Indikation vom Standpunkt der Vermeidung einer Urininfiltration auch eines wesentlichen Vortheils begeben. Ref.) Den Vorwurf, dass die Blasennaht zu schwierig und zeitraubend sei, könne man nicht gelten lassen, eben so wenig die Annahme, dass die Blasennaht, wenn sie nicht gelänge, die Gefahr der Operation vergrößere. Die Statistik (Groß, Schmitz etc.) habe im Gegentheil nachgewiesen, dass die Operation mit nachfolgender Blasennaht, auch wenn dieselbe misslinge resp. nicht dauernd halte, immer noch ein günstigeres Resultat erziele, als wenn man von vorn herein auf die Naht verzichte. Der Grund liege darin, dass die Naht wenigstens für die ersten gefährlichsten Tage die Wunde zu schützen vermöge. In Frankreich sei man sehr mit Unrecht gegen die Naht eingenommen. Die von Monod publicirten ungünstigen Fälle bewiesen thatsächlich nichts gegen dieselbe; denn theils sei bei ihnen der unglückliche Ausgang völlig unabhängig von der Naht eingetreten, theils sei die letztere offenbar kontraindicirt gewesen.

3) und 4) Die Gegner der Blasennaht suchten meist den Abfluss des Urins aus der Blasenwunde durch die Drainage zu sichern, die in sehr verschiedener Weise angewendet werde. Aber alle diese Versuche (Anwendung einfacher Kanülen, dickerer oder schwächerer, durchlöcherter oder nicht durchlöcherter Drains, Drainage und Verweilkatheter gleichzeitig, Tube uréthro-hypogastrique etc.), die in extenso und an der Hand zahlreicher Krankengeschichten besprochen werden, hätten sich als unzulänglich erwiesen; immer sei ein erheblicher Theil des Urins neben den Drains abgeflossen. Vielleicht sei es deshalb ganz rationell, auf die Drainage überhaupt zu verzichten, wie es denn thatsächlich Operateure gegeben habe, welche ohne jede Drainage sehr befriedigende Resultate erzielt haben. (Verf. scheint uns hier in denselben Fehler zu gerathen, den er an anderer Stelle den Gegnern der Blasennaht vorwirft. Denn wenn die Drainage auch nicht den Abfluss allen Urins durch das Drain garantirt, so ist damit doch keineswegs ihre Unwirksamkeit erwiesen. Ref.)

5) Nach Ansicht des Verf.s wird der vollkommene Abfluss des Urins durch die Wunde am besten gewährleistet und dadurch die Urininfiltration am sichersten vermieden, wenn man seine Aufmerksamkeit richtet a) auf die Herstellung einer möglichst glatten Wunde. Die Gewebe müssen durchweg scharf durchtrennt und nicht stumpf



zerrissen werden, um die Entstehung von Buchten und Taschen zu vermeiden. Die Blasenwunde soll genau in der gleichen Linie mit der Hautwunde liegen und deshalb nicht früher angelegt werden, als bis nach Entfernung des Rectumtampons die Blase ihre normale Lage wieder eingenommen hat und durch eine obere und zwei seitliche Fadenschlingen fixirt ist. Die Incision in die Blase soll nicht zu weit nach unten reichen, um eine Tasche hinter dem Schambein zu vermeiden; b) auf eine geeignete Lagerung des Kranken; am meisten ist die Bauchlage nach Trendelenburg oder aber dieselbe abwechselnd mit seitlicher Lage zu empfehlen; c) darauf, dass man die Wunde möglichst widerstandsfähig gegen den Einfluss des über sie wegfließenden Urins macht, indem man sie stark ätzt oder mit antiseptischem Pulver bestreut, oder die Blasenwundränder mit der äußeren Haut vernäht oder in zwei Zeiten operirt und somit die Blase nicht eher öffnet, als bis die Wunde granulirt; d) darauf, dass der ausfließende Urin möglichst unschädlich gemacht wird, was durch die permanente Irrigation oder kontinuierliche Bäder etc. erreicht werden kann.

Die im Vorstehenden referirte Arbeit soll augenscheinlich die französischen Chirurgen zu neuen Versuchen mit dem hohen Steinschnitt anregen. Verf. vermeidet es, scharf formulierte eigene Anschauungen auszusprechen und überlässt es seinen Landsleuten, aus seinen Zusammenstellungen sich selbst ein Urtheil zu bilden. Wenn demnach die vorliegende Studie keinen eigentlichen Fortschritt in der behandelten Frage darstellt, so hielten wir sie doch als Maßstab der Beurtheilung, welche der neuerdings so vielfach modificirte hohe Steinschnitt unter den französischen Chirurgen erfährt, für wichtig genug, um ein etwas ausführlicheres Referat zu gestatten.

Sprengel (Dresden).

## J. Boeckel. Étude sur les kystes hydatiques du rein au point de vue chirurgical.

Paris 1887. 91 S. 8. Mit 2 Photogravuren.

Im Anschluss an einen günstig verlaufenen Fall von transperitonealer Nephrektomie wegen Nierenechinococcus bespricht Verf. auf Grund der bisher vorliegenden Kasuistik von 21 Fällen die Ätiologie, pathologische Anatomie, Symptomatologie, Prognose und am ausführlichsten die Therapie der Hydatidencysten der Niere. Der Fall des Verfs. ist kurz folgender:

Eine 38jährige Frau, welche einmal abortirt und zweimal geboren hat, bemerkte 3 Wochen nach der letzten Niederkunft eine sich rasch vergrößernde Geschwulst im Unterleib. Von dem Hausarzt wurde Pat. wegen »Ovarientumor« an den Verf. gewiesen. Die Untersuchung ergab eine hinter Darmpartien gelagerte, regelmäßig ovoide, elastische, undeutlich fluktuirende Geschwulst in der linken Seite des Unterleibes. Mit der Milz schien dieselbe in keinem Zusammenhang zu stehen, vielmehr ließ sie sich mit Leichtigkeit in die rechte Seite hinüberwälzen. Außer leichter Verstopfung keine Abnormitäten in der Funktion der Unterleibsorgane. Urin nach Quantität und Qualität ohne Besonderheiten. Verf. stellte die

Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf eine Cyste oder ein Lipom des Mesenteriums oder auf eine Nierencyste. Wegen der vorliegenden Därme wurde eine Probepunktion nicht vorgenommen.

16. März 1886. Laparotomie in der Linea alba. Es ergab sich eine cystöse Geschwulst der linken Niere, welche bei der Punktion mehr als 2 Liter einer wasserklaren Flüssigkeit entleerte. Herausziehen der Geschwulst, Abbinden der Nierengefäße und des Ureter; Exstirpation. Genaue Blutstillung, Drainage im unteren Wundwinkel, Naht, Jodoformgazeverband. Heilung; normale Harnentleerung.

Die Untersuchung des Präparates ergab eine in der oberen Nierenhälfte sitzende kindskopfgroße Echinococcuseyste. Nierengewebe in der oberen Hälfte atrophirt.

Die Mittheilungen des Verf.s über Ätiologie, Symptomatologie etc. bieten nichts wesentlich Neues, so dass wir darauf nicht einzugehen brauchen. Bezüglich der Therapie können wir Verf. nur beipflichten, wenn er die verschiedenen Punktionsmethoden, das Verfahren von Recamier und von Simon als zu unsicher in seinen Resultaten und als häufig direkt lebensgefährlich verwirft.]

Für die Fälle, wo die Diagnose sicher ist, spricht sich Verf. im Allgemeinen für die v. Volkmann'sche Incisionsmethode aus, welche er als Verfahren von Péan-Volkmann bezeichnet, weil Péan die Volkmann'sche Operation bei Nierencysten zuerst in Anwendung gezogen hat (!). Nur für die Fälle, wo sich die Cyste in einer dislocirten Niere entwickelt oder zur Dislokation der Niere geführt hat, oder wo die Funktion der Niere bloßgestellt »compromis« erscheint, rath er zur Nephrektomie. In zweifelhaften Fällen ist zunächst die Laparotomie und dann die Probepunktion vorzunehmen; ist die Cyste wenig adhärent, erscheint die Nierensubstanz stark atrophirt, so empfiehlt Verf. die Nierenexstirpation, anderenfalls die Incision und Annäherung der Cystenränder an die Bauchwundenränder.

Bisher ist die Nephrektomie wegen Nierenechinococcus 4mal vorgenommen worden; nur der Fall des Verf.s ging in Genesung aus.

Am Schluss seiner Arbeit giebt Verf. einen Auszug der bisher veröffentlichten Fälle.

(Ref. ist der Meinung, dass bei Nierenechinokokken die Nephrektomie nur in ganz besonders complicirten Fällen indicirt erscheint, da man durch die Nephrotomie in eben so sicherer Weise eine Heilung erzielen kann. Dieser Eingriff ist außerdem desshalb vorzuziehen, weil die Echinococcusblase meist nur einen geringen Theil der Nierensubstanz zerstört, der normal funktionirende Theil der Niere dem Pat. also bei diesem Operationsverfahren erhalten bleibt.

Ref. erlaubt sich außerdem bei dem Verf. anzufragen, warum er theils als P. Wagner, theils als P. Vogt citirt wird.)

P. Wagner (Leipsig).

**G. L. Magruder.** Operations for phimosis as a means of cure or relief of some nervous and other symptoms.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1887. Vol. VIII. No. 15.)

Verf. macht auf den auch schon von anderen Seiten, so namentlich von Bryant, Erichsen, Sayre, Henoeh, R. Wittels-

höfer u. A. hervorgehobenen Zusammenhang zwischen Phimose, verlängertem Präputium und Verwachsung des Präputialblattes mit der Eichel einerseits und einer Reihe von verschiedensten nervösen Symptomen andererseits aufmerksam. Derartige Symptome bestehen namentlich in Schlaflosigkeit, Schwäche und Schmerzen in den unteren Extremitäten, häufigem Harndrang, Inkontinenz, Konvulsionen etc.

Verf. theilt 25 ganz kurze Krankengeschichten mit, welche Kinder von 6 Wochen bis 13 Jahren betreffen, bei welchen durch die Beseitigung der Phimose und durch die Lösung der Präputialverwachsungen eine Heilung oder wenigstens Besserung der nervösen Symptome erzielt wurde.

P. Wagner (Leipzig).

### E. Bumm. Über Parotitis nach Ovariectomie.

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 10.)

B. konnte in einem von ihm beobachteten Falle von eitriger Parotitis, die am 8. Tage nach der von ihm vorgenommenen Exstirpation einer mit Stieltorsion einhergehenden Ovarialcyste aufgetreten war, sowohl in der Mundhöhle, wie in dem trüben Serum, das sich bei Incisionen in die Drüse entleerte, zahlreiche Kolonien von *Staphylococcus aureus* nachweisen. Er nimmt an, dass in der Mehrzahl der Parotitisfälle die Pilze durch den Ausführungsgang in die Ohrspeicheldrüse einwandern, hält im Übrigen gegenüber v. Preuschen (cf. p. 302 dieses Bl. 1886) an dem sympathischen, durch Nervenbahnen vermittelten Zusammenhang zwischen Geschlechts- und Ohrspeicheldrüsen fest und erklärt sich somit die vermuthlich der Entzündung der letzteren vorangehende, in Unterbrechung der Speichelsekretion bestehende Funktionsstörung der Parotis als vom Ovarium ausgelöst, die Annahme hingegen, dass selbige durch die Eröffnung der Bauchhöhle (Paulow) zu Stande komme, für wenig wahrscheinlich.

Kramer (Glogau).

### Heiberg. Über Perineorrhaphie, besonders mit Rücksicht auf die Methode von Lawson Tait.

(Gynaekologiske og obstetr. Meddelelser Bd. VI. Hft. 3. [Dänisch.])

Verf., welcher selbst Gelegenheit hatte, Lawson Tait operiren zu sehen, beschreibt nach einem historischen Überblick über die Perineoplastik im Allgemeinen die Methode, wie sie derselbe in neuester Zeit übt und theilt 14 selbst operirte Fälle mit (8 inkomplete und 6 komplette veraltete Dammrisse). Da diese Methode unter Lawson Tait's Händen nur 3—4 Minuten und unter denen seiner Schüler höchstens 8 Minuten in Anspruch nimmt, so verdient dieselbe wohl im Referat eine etwas genauere Beschreibung, zumal sie bisher in der Litteratur noch nicht bekannt gemacht ist und das als Lawson Tait'sche Operation in der »Deutschen Chirurgie« (Billroth-Lücke) von Zweifel (Krankheiten der äußeren weiblichen Genitalien und

Dammrisse. 1885) beschriebenen Verfahren in keiner Weise mit dem von Heiberg mitgetheilten übereinstimmt.

Das Instrumentarium, dessen sich Lawson Tait bedient, besteht ausschließlich aus einer Richter'schen Knieschere, einer Peaslee'schen Schaftnadel und ziemlich dickem Silberdraht. Nach Einlegen eines Schwammes in den Mastdarm spannt T. sich durch 2 in den letzteren eingeführte Finger der linken Hand das Septum recto-vaginale. Sodann sticht er die spitze Scherenbranche etwas nach außen von der linken Anheftungsstelle des gespannten Septums ein und schneidet letzteres von hier aus in frontaler Richtung so durch, dass dasselbe in ein vorderes resp. oberes, vaginales und in ein hinteres resp. unteres, rectales Blatt gespalten wird. Die Tiefe der Spaltung richtet sich nach der Ausdehnung des Risses. Je größer dieser, desto tiefer jene. Von den beiden Enden dieser so angelegten klaffenden Querschnitte wird nun nach vorn resp. aufwärts in der Richtung des Labium minus mit der Schere, deren eine Branche in das lockere Zellgewebe unter der Schleimhaut geführt wird, je ein Schnitt geführt, dessen Länge davon abhängt, wie weit man den Introitus vaginae schließen will. Meist kommt man mit einem Schnitt bis zum unteren Ende des Labium minus aus. Bei kompletten Dammrissen werden diese beiden Seitenschnitte nach hinten resp. unten an jeder Seite des Anus verlängert, so dass der Gesamtschnitt diese Form  $\sqcap$  erhält, während die Form des Schnittes bei inkompletten Rissen diese  $\sqcup$  ist.

Diesen ganzen Schnitt führt Lawson Tait in einigen wenigen Sekunden (sic!) aus. Es wird dadurch eine sehr große, tiefe, viereckige, lebhaft blutende Fläche gebildet, welche durch 3—4 tiefe, von einer Seite zur anderen unter der Wundfläche hervorlaufende Silberdrahtnähte in sagittaler Richtung vereinigt wird. Die erste Naht pflegt Lawson Tait in der Mitte anzulegen. Die Drähte werden durch Zusammendrehen geschlossen und lang gelassen. Um die Blutung kümmert Lawson Tait sich nicht, Antiseptica wendet er bekanntlich auch nicht an. Während der Nachbehandlung wird der Stuhl nicht angehalten; nach jeder Defäkation wird die Wunde gereinigt. Die Nähte werden nach etwa 14 Tagen entfernt.

In einigen Fällen von Lawson Tait trat hinterher Eiterung ein, doch ohne dass das Resultat dadurch beeinträchtigt wurde. In den sämtlichen 14 Fällen des Verf.s wurde ebenfalls ein gutes definitives Resultat, d. h. ein solider, hoher Damm erreicht, wenn auch in manchen derselben Stichkanaleiterung, Klaffen der Wundlinie und Heilung per secundam eintrat.

C. Lauenstein (Hamburg).

## Kleinere Mittheilungen.

Bericht des k. k. Krankenhauses Wieden vom Solar-Jahre 1885.

(Wien, eigener Verlag des Krankenhauses, 1886. 375 S. 8.)

Der Bericht der chirurgischen Abtheilung des Prof. v. Mosetig-Moorhof, verfasst von dem Sekundararzt Dr. Lurtz, besteht in diesem Jahre aus einer

Operationstabelle, welche 116 Operationen verschiedener Bedeutung enthält. Das ausschließlich angewendete Antisepticum war Jodoform; es erfüllte wiederum die Erwartungen v. Mosetig's vollkommen.

Auch auf der 2. chirurgischen Abtheilung, der des Primararztes Dr. Albin Kumar, spielt das Jodoform eine große, wenn auch nicht ausschließliche Rolle. Hier wurde eine geringere operative Thätigkeit entfaltet, doch bietet die gebotene Kasuistik manches Interessante, aus welcher nur wenig hervorgehoben werden kann.

Eine Pat. hatte von Kindheit an eine Ösophagus-Strikturen in Folge des Trinkens von Laugenessenz. An dieser Stelle war ein größeres Stück harten Fleisches stecken geblieben. Beim Einführen eines Schlundbougies mittleren Kalibers wurde das in der Nähe der Cardia belegene Hindernis durch mäßigen Druck überwunden, beim Herausziehen fand sich ein haselnussgroßes Stück macerirten Fleisches angespießt, fest am Bougie haftend.

Zwei perforirende Schusswunden der Lunge heilten unter dem Schorfe bei Jodoform-Verband unter mäßigen Lungenerscheinungen, wogegen eine andere ähnliche zu einem größeren Pleuraexsudat führte, das punktiert werden musste.

Die Anlegung eines künstlichen Afters wegen krebsiger Mastdarmstricturen bei einem 52jährigen Mann hatte einen vollständigen Erfolg; der Mann konnte nach 46 Tagen mit einem Kothrecipienten entlassen werden.

Lühe (Demmin).

#### v. Mosetig-Moorhof. Lymphorrhoe und Lymphabscess.

(Wiener med. Blätter 1887. No. 1.)

Nachdem Verf. hervorgehoben, dass eine Lymphorrhoe nur durch eine theilweise Durchtrennung eines Lymphgefäßes zu Stande kommen könne und die verschiedenen Behandlungsarten erwähnt hat, bestehend in vollständiger Durchtrennung des verletzten Lymphrohrs durch einen peripheren Quer- oder Bogenschnitt (Monod), oder peripherer Unterbindung des betreffenden Gefäßes, oder Verschorfen der Fistelöffnung nebst Umgebung, Behandlungsarten, welche nur bei oberflächlichen, nicht bei tiefen subfascialen Fisteln auszuführen sind, empfiehlt er, die Fistel und die etwaige Wunde mit Jodoform einzureiben bez. zu bestreuen und einen Druckverband anzulegen. Durch diese Behandlung hat v. M. zwei Lymphfisteln in verhältnismäßig kurzer Zeit zur Heilung gebracht. In dem zweiten Falle war die Fistel von selbst entstanden, und zwar vermuthlich durch ein spontanes Bersten eines ausgedehnten Lymphgefäßes des Subchorionnetzes in den Ausführungsgang einer Schweißdrüse. Auch ein kindskopfgroßer Lymphabscess heilte nach Eröffnung und Auswaschen unter Jodoformbehandlung in 6 Wochen.

(Statt Lymphabscess sollte man richtiger traumatische Lymphcyste sagen. Es sei mir noch gestattet, hier über einen von mir beobachteten Fall, der nicht ohne Interesse ist, kurz zu berichten. Einige Monate nach der Entfernung einer krebsigen Brust- nebst Achseldrüsen mit nachfolgender Primärheilung stellte sich die betreffende Kranke mit einer nicht ganz walnussgroßen Geschwulst in der Tiefe der Achselhöhle wieder vor. Die Geschwulst war beweglich, eine Fluktuation nicht nachzuweisen, so dass ich die Diagnose auf ein frühzeitiges Recidiv stellen musste. Bei der Operation zeigte sich nun, dass es sich um eine stark gespannte Lymphcyste handelte, welche gleich beim Beginn der versuchten Ausschälung an einer kleinen Stelle eröffnet wurde und rasch ihren Inhalt ergoss. Die Cyste wurde gespalten, eine Kommunikation mit den Lymphgefäßen bestand nicht mehr [wie es auch in dem v. M.'schen Falle war]. Die Heilung erfolgte ohne Weiteres pr. int. Ref.)

Ferd. Petersen (Kiel).

#### J. A. Freer (Washington). Abnormalities of the urachus.

(Annals of Surgery 1887. Vol. V. p. 107—119.)

Die Arbeit enthält über einige Abnormitäten des Urachus recht interessante Mittheilungen, anschließend an eine kurze Rekapitulation aus der Entwicklungsgeschichte des menschlichen Embryo. Mehrere Krankengeschichten, von denen drei sich auf Beobachtungen des Verf.s selbst beziehen, werden ausführlich berichtet.

Ein Fall betrifft einen 3 Monate alten Knaben, bei dem sich aus einer Fistelöffnung am Nabel fortwährend Urin entleerte und natürlich die Haut in der Umgebung excorierte. Es handelte sich um einen kongenitalen Entwicklungsmangel, um ein vollständiges Offenbleiben des Urachus. Eine Behandlung wurde nicht eingeleitet.

In einem zweiten Falle fand sich eine Vesico-umbilicalfistel bei einer 40 Jahre alten Frau. Die Hauptklagen bezogen sich auf eine chronische Eiterung aus der Fistel. Bei der Untersuchung kam man durch die enge Fistelöffnung mit der Sonde in einen Hohlraum und konnte weiter konstatiren, dass die zur Ausspülung in denselben eingespritzte Flüssigkeit gleichzeitig auch in die Blase gelangte. Die Fistel schloss sich in Folge mehrfach wiederholter Ausspülungen spontan.

Der dritte Fall ist der interessanteste. Ein junger Mann von 24 Jahren, der sein Leben lang stets einen starken Leib gehabt hatte, wurde durch dessen immer noch zunehmendes Wachsthum so sehr beeinträchtigt, dass er ärztliche Hilfe suchen musste. In der Umgebung des Nabels fand sich nun eine cystische Geschwulst, die wegen starker Dyspnoe punktiert werden musste und eine röthlichgelbe Flüssigkeit enthielt. Nach zwei Jahren wiederholten sich die gleichen Erscheinungen; es musste wiederum punktiert werden, wobei 6 Liter einer sanguinolenten Flüssigkeit zur Entleerung kamen. Im Verlaufe der nächsten 9 Monate wurde die Punktion noch dreimal ausgeführt und zuerst  $18\frac{3}{4}$ , dann 17, dann 6 Liter Flüssigkeit entleert. Als der Kranke endlich kachektisch zu Grunde ging, wog er 192 Pfund. Die Cyste allein wog 100 Pfund und hatte einen Inhalt von 50 Liter Flüssigkeit. Die Cystenwand ließ 3 Schichten unterscheiden, von denen die äußere eine Serosa war, die mittlere aus elastischen und fibrösen Fasern bestand und die innere einen Überzug von Pflasterepithel zeigte. Der Urachus war gegen die Blase hin abgeschlossen, aber dicht unterhalb der großen Cyste noch zu einer kleineren Cyste dilatirt. Die größere der beiden Cysten nahm übrigens fast den ganzen Raum der Unterleibshöhle ein, und dabei war deutlich nachzuweisen, dass das fibröse Gewebe des Urachus in die subperitoneale Schicht der Cyste direkt überging.

In den Bemerkungen über die Entstehung dieser Abnormitäten wird darauf hingewiesen, wie ein Hindernis in der Urinentleerung, unter Anderen z. B. auch eine kongenitale Phimose, zu einer Vesico-umbilicalfistel führen kann. In einem Falle schloss sich die Fistel nach der Operation der Phimose ohne weiteres Zuthun von selbst. Ferner findet auch das Vorkommen von Steinen im Urachus und die Komplikation der Urachuscyste mit einer Ovarialcyste Erwähnung.

Bezüglich der Diagnose legt der Verf. Gewicht darauf, dass die Urachuscyste sich in der Mittellinie des Körpers oder des Beckens bildet und dann gegen den Nabel hin ausdehnt. Die Erkennung einer Vesico-umbilicalfistel bietet selbstverständlich keine Schwierigkeiten.

Zur Heilung der Fistel wird die Kauterisation mit subkutaner Ligatur oder plastischer Deckung vorgeschlagen. Die Cysten sollten, wenn möglich, extirpirt werden.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### M. Prat. Observation d'hématocèle simulant une hernie inguino-scrotale étranglée.

(Archives mensuelles p. par Stocquart 1886. Oktober.)

Ein Soldat, 24 Jahre alt, sonst gesund, bemerkte bei der Defäkation am 3. December 1885 einen heftigen plötzlichen Schmerz in der linken Reg. ing. und bald danach eine Geschwulst von der Größe einer Orange. Zwei Jahre vorher hatte er dasselbe Leiden, das damals bei Ruhe und Bädern heilte. Die Geschwulst war schmerzhaft, hart, gespannt, elastisch; keine Fluktuation. Es bestand heftige Kolik, Neigung zum Erbrechen, Unfähigkeit Urin zu lassen. Behandlung: Taxis ohne Erfolg; Bäder, Klystiere. Am 4. December wurde eine explorative Punktion des Tumors gemacht, es kam geruchloses Gas und etwas Blut. In der Nacht Fieber und unstillbares Erbrechen; am 5. December abermalige tiefe Punktion der Geschwulst, Entleerung einer großen Menge flüssigen Blutes, vollständiges Verschwinden der Geschwulst. Heilung am 20. December.

Bretlung (Bielefeld).

**H. Fehling.** Beiträge zur operativen Behandlung der Uterusmyome.

(Vortrag gehalten im Stuttgarter ärztlichen Verein.)

(Separat-Abdruck a. d. Württembergischen med. Korrespondenzblatt 1887. No. 1—3. Stuttgart 1887.

F. hat unter den hier veröffentlichten 16 Operationen wegen Uterusmyomen 2 Kastrationen ohne Todesfall vorgenommen, ferner 4 eigentliche Myomotomien und 10mal Amputatio uteri supravaginalis mit 3 Todesfällen = 21,8%. 11mal wurde der Stiel nach Hegar extraperitoneal mit 1 Todesfall = 9% behandelt. F. bestätigt somit die Thatsache, dass bis jetzt noch die letztere Methode die besseren Ergebnisse aufweise, wirft ihr aber außer der längeren Heilungsdauer auch noch vor, dass in späterer Zeit noch durch Thrombosen und Embolien der Stielgefäße und nach Abstoßung des Stieles durch Infektion von der Trichterfläche aus Gefahren drohen (Fall 11).

In Bezug auf die Indikation zur Operation weist F. mit Recht auch auf die Gefahren hin, welche dem Leben der Pat. aus der sich entwickelnden Entartung der Herzmuskulatur bei Fortdauer des Druckes der Geschwulst auf die Bauchgefäße und der Blutungen erwachsen (Fall 13). Dennoch sollte nie operiert, selbst nicht die weniger gefährliche Kastration ausgeführt werden, ehe nicht alle anderen Mittel erschöpft sind — besonders das Ergotin.

Die Operationsmethode betreffend, so ist überall bei den extraperitoneal behandelten Fällen die Hegar'sche Umsäumung mit Peritoneum gemacht und die elastische Umschnürung des Stieles angewendet worden. In Fall 9 wird die Blase beim Ablösen fester Flächenadhäsionen zwischen ihr und dem Tumor eingerissen und die Blasenwunde sofort durch tiefe, die Schleimhaut mitfassende Katgutnähte und oberflächliche Seidennähte vereinigt. Die Heilung wird hier durch Blasenkatarrh gestört, welcher sich auch ohne eine Blasenzerreißung in Fall 12 in höchst hartnäckiger Form einstellt.

In Fall 13 liegt eine Komplikation eines Myoms mit einer Cyste vor, welche als Hydronephrosensack angesehen und in die Bauchwunde eingenäht wird. Der Uterusstumpf aber wird versenkt; nach einigen Tagen Eröffnung des Sackes, Drain. Eine septische Peritonitis veranlasst den tödlichen Ausgang; die Sektion zeigt, dass die Cyste hinter dem Bauchfell liegt und bis zu der ganz gesunden Niere geht. Von den anderen beiden Todesfällen ist der eine durch eine Nachblutung, der andere durch Collaps herbeigeführt.

Lilhe (Demmin).

**Baumgarten.** Über eine Dermoidcyste des Ovarium mit augenähnlichen Bildungen.

(Virchow's Archiv Bd. CVII. p. 515.)

Eine Geschwulst von äußerst complicirtem Bau, in welcher, mit Ausnahme von quergestreiften Muskeln, sämtliche Gewebe des Körpers und auch eine allerdings meist nur unvollständige und rudimentäre Nachbildung verschiedener Organe wie z. B. der Augen vorkamen. Genaue Beschreibung und Besprechung der Genese dieser Geschwülste.

Rinne (Greifswald).

**v. Velits.** Eine Mamma in einer Ovarialgeschwulst.

(Ibid. p. 505.)

In einem durch Laparotomie entfernten Dermoid des Ovarium fand sich eine mit allen anatomischen Attributen ausgestattete jungfräuliche Brustdrüse.

Rinne (Greifswald).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

201

Centralblatt  
AUG. 31 1887  
CHIRURGIE

herausgegeben

von

F. König, E. Richter, R. von Volkmann,

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

N<sup>o</sup>. 34.

Sonnabend, den 20. August.

1887.

**Inhalt:** Pregaldino, Salzwasserinjektionen. — Simmonds, Empyembehandlung. — Symonds, Behandlung des Speiseröhrenkrebses. — Bardenheuer, Extraperitonealer Explorativschnitt. — Carson, Weil, Behandlung brandiger Brüche. — Weir, Lucas-Championnière, Radikalbehandlung der Brüche. — Ohage, Chirurgie der Gallenblase. — Schmitz, Springender Finger. — Dument, Hüftgelenkresektion. — v. Bergmann, Knie-scheibenbruch. ✓ ✓

Felichenfeld, Subkutane Infusion. — Shepherd, Sekundäre Nerven-naht. — J. Wolff, Schultergelenksarthrodese. — Bérbez, Spontaner Knochenbruch in einem gelähmten Gliede. — Paterson, Handgelenkverrenkung. — Salzer, Narbenkontraktur der Hand. — Stankiewicz, Brüche der Knie-scheibe und des Olekranon. — Verchère, Cyste der Knie-kehle. — Jasiński, Knochenresektion bei Unterschenkelgeschwüren. — Busachi, Ange-borener Mangel des Schienbeins. — Merini, Anal-fistel. ✓

**Pregaldino (Gand).** Des injections sous-cutanées d'une solution de sel marin dans l'anémie aiguë.

(Bull. de l'acad. roy. de med. de Belg. 1887. Bd. I. p. 180—199.)

Auf Grund einer größeren Zahl von Experimenten an Hunden glaubt P. die subkutane Injektion von 0,6% iger Kochsalzlösung bei akuter Anämie auch des Menschen von Neuem empfehlen zu müssen. Die Experimente ergaben 1) dass bei hochgradiger Anämie (nach Blutverlust durch Aderlass) vom subkutanen Gewebe aus eine genügend rasche Aufnahme von Kochsalzlösung stattfindet, 2) dass der Puls und die Respiration sich sehr bald heben, 3) dass der Druck im arteriellen Gefäßsystem sehr bald steigt, 4) dass das erschöpfte Thier sich nach den Injektionen sehr bald erholt. Zu den Injektionen wurde eine Spritze von 20—25 g Inhalt verwendet, und diese Menge wurde von ein und derselben Stichöffnung aus in das Unterhautgewebe gebracht, in dem die Spitze des Instrumentes bald hierhin, bald dorthin bewegt wurde. Dauer der Injektion von 20 g etwa 1 Minute. Meist wurden 8—10 Spritzen voll injicirt. Das Steigen des Blutdruckes konnte an dem Blutdruckmesser schon  $\frac{1}{4}$  Stunde nach Beginn der



ersten Injektion bemerkt werden, und dauerte fast gleichmäßig fort, bis der Blutdruck eine gewisse Höhe erreicht hatte. Je eher man nach dem Blutverlust die Injektionen macht, um so früher und rascher steigt der Blutdruck. Hunde, denen die Hälfte ihres Blutes entzogen war, erholten sich alle sehr bald nach den Injektionen; war  $\frac{3}{5}$ — $\frac{2}{3}$  der Blutmenge entzogen, so starben sie meist nach einigen Stunden.

Zur Ausführung solcher Injektionen in Fällen von akuter Anämie beim Menschen nehme man Spritzen von 20—25 g Inhalt; als Flüssigkeit genügt gewöhnliches gutes Trinkwasser, welches gekocht, filtrirt und mit Kochsalz versetzt wird; die Spritzen und die Haut sind sauber und aseptisch zu machen; man wähle Hautstellen, wo das Unterhautgewebe schlaff ist; die injicirte, etwa 37,5° warme Flüssigkeit kann durch Massage sofort vertheilt werden. Die Gesamtmenge der zu injicirenden Flüssigkeit dürfte nach den Thierexperimenten beim erwachsenen Menschen bis zu 2 Litern betragen.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### M. Simmonds. Die Behandlung der eitrigen Brustfellentzündung nach der Bülow'schen Methode.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 13.)

Bei einem Besuche, den Professor Immermann im allgemeinen Krankenhause zu Hamburg machte, lernte derselbe die daselbst seit dem Jahre 1876 durch Bülow eingeführte Empyembehandlung mittels permanenter Aspirations-Drainage kennen. Gelegentlich einer günstigen Besprechung dieses Verfahrens (in No. 9 der Deutschen med. Wochenschrift) hebt Immermann hervor, dass ihm dasselbe nur bei engen Interkostalräumen (also im Kindesalter) unausführbar erscheine.

Dagegen wendet sich S., indem er mittheilt, dass er 14mal bei Kindern Gelegenheit hatte, diese Methode zu üben, und rascher und sicherer als bei jeder anderen Behandlung Heilung erzielt habe. Die kindlichen Interkostalräume sind so verschiebbar, dass selbst mit dem dicksten Trokar eingedrungen werden kann. Zur Drainage wird ein Nélatonkatheter verwendet.

Wölfler (Graz).

### Chartres Symonds. The treatment of malignant stricture of the oesophagus by tubage or permanent catheterism.

(Brit. med. journ. No. 1373.)

Der Verf. theilt mehrere Fälle hochgradiger krebsiger Striktur der Speiseröhre mit, in denen es ihm gelang, wenn schon das Schlucken nicht mehr möglich war, durch ein- oder mehrtägiges Liegenlassen einer Schlundröhre eine solche Erweiterung der verengten Stelle zu bewirken, dass auch das Schlingen festerer Speisen möglich wurde und die Pat. wenigstens auf längere Zeit (2—3 Wochen) wieder von ihrem quälendsten Symptom, dem Regurgitiren der Speisen, befreit waren. Allerdings entgingen damit die Pat. dem unabwendbaren

Schicksale nicht, aber waren doch in ihren Beschwerden wesentlich gebessert, nahmen sogar zeitweilig an Körpergewicht zu. In den Fällen, welche Verf. obduciren konnte, waren allerdings mehrere Male die Spuren der permanent drückenden Schlundröhre recht deutlich ausgeprägt in Geschwüren, welche mit Vorliebe in der Gegend des Cricoidknorpels ihren Sitz hatten. Am besten eignet sich zur allmählichen Dilatation ein kurzes elastisches Gummirohr, Drainagerohr, welches durch den Mund oder die Nase durch die Striktur hindurchgeführt wird und je nach den Beschwerden, welche es hervorruft, kürzere oder längere Zeit, bis zu 10 Tagen, liegen bleibt. Natürlich muss das Rohr wiederholt gereinigt werden. Ähnlich wie beim Katheterismus der Harnröhre war auch beim Katheterismus der Speiseröhre wiederholt Schüttelfrost zu beobachten, jedoch ohne besondere nachtheilige Folgen. Wurde die Einlegung wiederholt, so wurde sie nun ganz gut vertragen.

Verf. glaubt, dass die Kranken mit einer Striktur, welche feste Speisen nicht mehr hindurchlässt, mit der Tubage besser und länger leben, als mit der Gastrostomie, bei der sie ja auch nur flüssige Nahrung nehmen könnten.

Partsch (Breslau).

### **Bardenheuer.** Über den extraperitonealen Explorativschnitt.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 13.)

B. empfiehlt anstatt des intraperitonealen Probeschnittes den extraperitonealen Explorativschnitt, weil einerseits der letztere ungefährlicher ist, und andererseits ein großer Theil der Unterleibsgeschwülste entweder extraperitoneal gelegen oder wenigstens weit besser von hinten zu umfassen ist.

Die Möglichkeit, einen großen Theil der Geschwülste extraperitoneal zu untersuchen und zu entfernen, fand B. vor Allem darin, dass sich das Peritoneum parietale in großen Strecken leicht ablösen lässt, ohne dass es brandig wird.

B. unterscheidet dreierlei extraperitoneale Schnitte:

1) Den Renalschnitt, 2) den Symphysisschnitt, 3) den Thorakalschnitt.

1) Der Renalschnitt kam am häufigsten zur Anwendung; er wird verschieden benannt je nach der Richtung, in welcher das Messer geführt wird: Lumbalschnitt (von der 11. Rippe nach unten zur Mitte der Crista ilei), Costalschnitt (parallel zur letzten Rippe nach hinten zur Wirbelsäule ziehend), Iliacalschnitt (entlang der Crista ilei nach hinten zur Wirbelsäule).

B. will den Renalschnitt nicht bloß zur Untersuchung und Entfernung der retroperitonealen Geschwülste, sondern auch zur Palpation der an der Leber, dem Pankreaskopfe, dem Duodenum, dem Colon, Coecum und der Milz vorhandenen Veränderungen angewendet wissen.

2) Der Symphysisschnitt verläuft in querer Richtung oberhalb

der Symphyse und kann nach rechts und links hin verlängert werden. Mit Hilfe desselben legte B. 5mal die Blase bloß und entfernte Blasensteine; dreimal entfernte B. fast extraperitoneal mittels dieses Schnittes einen myomatösen Uterus und einmal einen carcinomatösen Uterus; einmal entfernte er fast ganz extraperitoneal den Inhalt einer Extra-uterin-Schwangerschafts-Höhle, und einmal vernähte er auf diese Weise eine hoch gelegene Vesico-uterin-Fistel. B. meint sogar, dass man nach dieser Methode den Kaiserschnitt durch ausgedehnte Bloßlegung des Cervix und Eröffnung desselben ausführen könne.

3) Der Thorakalschnitt »verfolgt die knöcherne Grenze der Brustapertur«; dabei lässt sich das Peritoneum bis zum sehnigen Theile des Zwerchfells ablösen, ohne dass es einreißt. Er dient zur Eröffnung subphrenischer Abscesse.

Eine ausführliche Besprechung dieser interessanten Mittheilungen wird B. später folgen lassen. Wölfler (Graz).

### N. B. Carson. Enterectomy for strangulated hernia with report of a case.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1887. T. VIII. No. 19.)

Verf. polemisiert gegen die jetzt wohl auch unter den deutschen Chirurgen fast allgemein vertretene Anschauung, bei gangränösen Hernien die Resektion und Naht nicht primär, sondern erst sekundär auszuführen. Verf. schlägt vor, bei noch verhältnismäßig kräftigen Pat., nachdem man sich durch die Eröffnung des Bruchsackes von der schlechten Beschaffenheit der strangulirten Darmschlinge überzeugt hat, den Leib in der Linea alba zu eröffnen, von da aus den Konstriktionsring zu lösen und die Darmresektion und Naht vorzunehmen. Bei einem 12jährigen Pat. hat er seine Operation mit Erfolg ausgeführt.

(Verf. wird durch seine Mittheilung wohl kaum die Ansicht erschüttern können, dass bei gangränösen oder der Gangrän verdächtigen eingeklemmten Brüchen die primäre Resektion stets ein Wagnis bleibt, welches, wenn es auch in manchen Fällen glückt, doch in der Mehrzahl der Fälle direkt den Tod des Pat. veranlasst. Dass auch der widernatürliche After vielfache Gefahren in sich schließt, dass auch die sekundäre Darmresektion einen tödlichen Ausgang nehmen kann, hat Niemand bezweifelt. Ref.)

Paul Wagner (Leipzig).

### C. Weil. Zur Behandlung gangränöser Brüche.

(Prager med. Wochenschrift 1887. No. 11—13.)

Im Anschluss an einen selbst beobachteten Fall einer durch Darmresektion geheilten gangränösen Nabelhernie bespricht W. den heutigen Standpunkt der Frage von der Behandlung gangränöser Brüche überhaupt.

Der Fall betraf eine 40jährige Frau, die einen seit 24 Stunden

eingeklemmten, großen Nabelbruch besaß. W. fand bei der Operation ein Konvolut brandiger Darmschlingen, die er in einer Ausdehnung von 70 cm resecirte, worauf er zunächst einen künstlichen After anlegte. Im weiteren Verlauf kam es zu einer langwierigen Phlegmone der Bauchdecken mit Abstoßung großer Massen gangränösen Gewebes. Nach 11 Wochen war die Heilung so weit beendet, dass zur Beseitigung des widernatürlichen Afters geschritten werden konnte. Dies geschah wiederum durch eine typische Darmresektion mit nachfolgender Darmnaht. Der Wundverlauf war glatt, die Heilung erfolgte per primam int., und Pat. wurde vollständig wiederhergestellt.

In den folgenden Ausführungen stellt W. die neueren Ansichten über die Behandlung gangränöser Hernien zusammen, ohne wesentlich Neues zu bringen. Die Ansicht B. Schmidt's, in allen Fällen zunächst von der Resektion und Darmnaht abzusehen, theilt er nicht. Dagegen stimmt er den von Maas und Kocher näher formulirten Einschränkungen dieser Operation zu. In Bezug auf die Technik betont W. die Wichtigkeit, im Gesunden zu reseciren und der Behandlung des Mesenteriums besondere Sorgfalt zuzuwenden. Um möglichst wenig Mesenterialgefäße zu verletzen, erscheint ihm Kocher's Vorschlag der queren Mesenterialtrennung vor der sonst üblichen keilförmigen Excision den Vorzug zu verdienen. Im Ganzen erscheint die Frage, in welchen Fällen von gangränösen Hernien die primäre Resektion und Naht zu machen, und in welchen ein Anus praeternaturalis anzulegen sei, heute noch nicht spruchreif zu sein.

Zur Behandlung des widernatürlichen Afters ist das Dupuytren'sche Verfahren heute von vielen Chirurgen verlassen und durch die Resektion mit nachfolgender Darmnaht ersetzt. Die von Koch (s. das Referat in diesem Blatte 1886. p. 495) empfohlene Kombination beider Methoden hat doch zu viele Bedenken gegen sich. Die von Baum aufgeworfene Frage, wie große Darmstücke resecirt werden dürfen, scheint im Allgemeinen nicht zu beantworten. Kocher konnte ein 160 cm langes und Koeberlé ein 2 m langes Darmstück entfernen, ohne dass die Ernährung der Kranken gelitten hätte. Es kommt dabei der Allgemeinzustand und der Sitz des zu resecirenden Stückes wesentlich mit in Frage.

Jaffé (Hamburg).

### Robert F. Weir. Über die Behandlung reponibler und nicht reponibler Brüche mit Heaton's Injektionsmethode und mit Radikaloperation.

(New York med. record 1887. März 5.)

W. behandelte 72 Hernien mit den Heaton'schen Einspritzungen von Eichenrindenextrakt. Er erzielte zufriedenstellende Resultate bei kleinen und frischen Leistenbrüchen, und auch bei älteren und größeren Brüchen lässt sich oft der Leistenkanal so verengern, dass der Bruch bequemer durch ein Bruchband zurückgehalten werden

kann. 85 Fälle konnten über 8 Monate hinaus nach der Operation beobachtet werden; von diesen blieben 12 oder 33% geheilt.

Sehr zu empfehlen ist die Heaton'sche Methode bei den Recidiven nach der Radikaloperation mit dem Schnitt.

Verf. giebt anschließend einen Überblick über die historische Entwicklung der modernen Radikaloperation, über die verschiedenen Operationsmethoden und die Resultate an der Hand der Arbeiten von Leisrink, Segond und Anderegg. Mehrere interessante Fälle, die er selbst operirt hat, werden mitgetheilt. Neu für den deutschen Leser sind zwei von MacEwen (Ann. of Surg., August 1886) angegebene und vom Verf. ausführlich beschriebene Modifikationen des Operationsverfahrens. Die erste besteht darin, dass der Bruchsack nicht abgebunden und abgeschnitten, sondern, in einer eigenthümlichen Weise zusammengefaltet, nach innen gestülpt und vor dem inneren Leistenring befestigt wird, so dass er hier einen den Leistenring verschließenden Pfropfen bildet. Die zweite Modifikation besteht in einer eigenthümlichen Naht zum Schlusse des Inguinalkanals.

Alsberg (Hamburg).

### J. Lucas-Championnière. Cure radicale des hernies.

Paris 1887. 128 S.

»Si je n'ai fait aucune citation, aucune allusion à des opérations récentes, c'est que ce livre est destiné surtout à l'exposé de ma technique personnelle«.

Da die Radikaloperation in Frankreich offenbar nur wenige Anhänger zählt, so vertheidigt der Verf. zunächst in beredter Weise die Berechtigung derselben. Immer wieder hebt er dabei hervor, dass nur der Chirurg, welcher allerstrengste Antiseptik treibt, sie unternehmen darf.

Die »technique personnelle« des Verf.s besteht nun darin, dass er nicht nur den Bruchsack und den Bruchsackhals, sondern auch die trichterförmige Ausstülpung des Bauchfells in der Nähe der Bruchpforte extirpirt und dieselbe dann so vernäht, dass kein Infundibulum zurückbleibt. Die letzterwähnte Partie des Bauchfells wird nach stumpfem Ablösen des Bruchsackhalses durch vorsichtiges Anziehen nach außen gebracht, mit Pincetten gesichert, möglichst weit oben abgeschnitten, und durch mehrere Kettennähte geschlossen. Versenkte Naht der Bruchpforte, Hautnaht, Drainage.

Wenn es sich um einen Netzbruch handelt, so soll man vom Netz so viel wie nur zu erreichen ist, wegschneiden. »J'insiste sur ce point, parce que j'estime que l'épiploon est un agent de production de la hernie sur la valeur duquel on n'a pas assez compté. Cette excision à elle seule est un élément de cure radicale.« Bei dem Abschnüren des Netzes kommen wieder die ligatures enchevêtrés (die

<sup>1</sup> Vgl. d. Bl. 1887. No. 23.

einzelnen Ligaturen fassen in einander, wie die Ringe einer Kette zur Anwendung.

Den Netzstumpf oder den ektopirten Testikel in die Pforte einheilen zu wollen, hält L. für ganz verwerflich. Das Netz muss vollständig in die Bauchhöhle reponirt und der ektopirte Hoden muss exstirpirt, der normal gelagerte Hoden dagegen soll konservirt werden.

Verf. hat bei 9 von ihm operirten Pat. die Radikalheilung erzwungen. (Ausführliche Krankengeschichten.) Bei einem zehnten Fall war die Operation wenigstens in so fern von Erfolg gekrönt, als die irreponible Hernie — der Darm war mit dem Bruchsack verwachsen — nachher durch ein Bruchband gut zurückgehalten werden konnte. Bei sämtlichen Operirten erfolgte Primärheilung. Das hat nach der Ansicht des Verfs mit dazu beigetragen, dass die Hernien nicht wieder entstanden; L. hält nämlich die durch prima intentio gewonnene Narbe für die festeste und widerstandsfähigste. Außer auf Primärheilung legt Verf. auch großen Werth auf möglichst lange Bettruhe (wenigstens 4 Wochen), auf Anlegen eines komprimirenden Verbandes und auf das Tragen eines eigenartig geformten Bruchbandes (cf. Abbildung). In einem Schlusskapitel erwähnt Verf., dass er bei beinahe allen eingeklemmten Hernien an den Bruchschnitt die eben beschriebene Radikaloperation anzureihen pflegt. (Warum das Resultat dieser Operationen nicht in den Kreis der Betrachtung gezogen wurde, ist nicht recht ersichtlich. Ref.)

Karl Roser (Marburg).

**Ohage** (St. Paul, Minnesota). The surgical treatment of diseases of the gall-bladder.

(Med. news 1887. Februar 19 und 26.)

Nach einer einleitenden Besprechung der Ätiologie und Symptomatik der Gallensteine und der geschichtlichen Entwicklung der Operationen berichtet Verf. über zwei von ihm ausgeführte Operationen, eine Cholecystotomie und eine Cholecystektomie (die erste in den Vereinigten Staaten).

Das Wesentliche aus den Krankengeschichten ist Folgendes:

Fall I. 42jährige Frau; seit 20 Jahren leidend, bei der O. die Diagnose: Cholelithiasis, Einkeilung eines Steines im Ductus choledochus, Dilatation der Gallenblase, beginnende Abscessbildung stellt.

Operation: Längsschnitt am äußeren Rande des rechten Rectus von der 8. Rippe an ca. 15 cm lang. Nach Eröffnung der Peritonealhöhle präsentirte sich eine mit allen umgebenden Eingeweiden fest verwachsene und zunächst nicht zu differenzirende Geschwulst. Schließlich gelang es, einen Theil der Gallenblase herauszupräpariren. Da eine zu starke Blutung befürchtet werden musste, ferner Nähte zum Zwecke des Annähens in die Bauchwunde in dem weichen Gewebe voraussichtlich durchschnitten, wurde von Exstirpation der Gallenblase eben so wie von einer sofortigen Incision abgesehen

und die Gallenblase in der theilweise offen gelassenen Wunde liegen gelassen. Fester Verband. Während der nächsten Tage Temperatursteigerung bis 39,5°, keine Spur von Peritonitis (aseptisches Fieber). Vom 7. Tag an normale Temperatur.

Am 8. Tag Incision der fest adhärennten Gallenblase ohne Narkose. Entleerung von ca.  $\frac{1}{4}$  Liter grünlichen Eiters; 41 Steine mit der Kornzange entfernt. Eine eingeführte Sonde stieß im Ductus choledochus auf einen Stein, der stückweise extrahirt wurde, worauf die Sonde in das Duodenum drang. Drainage. Verband. Im weiteren Verlauf wurden noch zwei Steine entfernt. 14 Tage nach der Operation stand Pat. auf, am 15. Tag Entfernung des Drainrohres. Es blieb noch eine Zeit lang eine wenig Galle und Schleim absondernde Fistel, die sich indess später noch vollständig schloss. Pat. befand sich von ihrer Entlassung an vollständig wohl.

Fall II. 35jährige Frau. Seit 3 Monaten konstanter Schmerz vom rechten Hypochondrium in die rechte Schulter und Magenregion ausstrahlend. Seit 3 Jahren zuweilen Kolikanfälle, immer die rechte Seite betreffend. Zuweilen Ikterus, Verdauungsstörung. Guter Ernährungszustand. Aus den allgemeinen und lokalen Erscheinungen wird die Diagnose auf Cholelithiasis und Verlegung des Ductus cysticus durch einen Stein gestellt. Die Möglichkeit einer Wanderniere oder eines Echinococcus wurde in Betracht gezogen.

Operation: Hautschnitt wie in Fall I. Der bis in die Fossa iliaca reichende Tumor wurde als die enorm vergrößerte, äußerst dünnwandige Gallenblase erkannt. Im Ductus cysticus ein Stein, der zurückgeschoben wurde, worauf O. den Gang mit Seide unterband. Die Gallenblase ließ sich, ohne dass der Inhalt erst aspirirt wurde, leicht von der Leber ablösen und aus der Bauchwunde herauswälzen, worauf sie angestochen wurde. Ca. 1 Liter helle schleimig-seröse Flüssigkeit wurde entleert. Abtrennung vom Ductus cysticus mit dem Paquelin. Der Stumpf des Ductus mit Jodoform bestreut. In der Gallenblase 135 Steine. Bauchwunde ohne Drainage geschlossen. Fester Verband. Nach 8 Tagen war die Wunde per primam geheilt. Am 14. Tage stand Pat. auf. Sie ist seitdem bei vollständig gutem Allgemeinbefinden.

Die Vergleichung der beiden Fälle, welche O. des Weiteren anstellt, ergibt sich aus den mitgetheilten Krankengeschichten.

An dieselben schließt Verf. ferner eine Besprechung der verschiedenen Operationsmethoden der Gallenblase an: 1) der »natürlichen« Cholecystotomie (Sims, Lawson Tait), 2) der »idealen« Cholecystotomie (Bernays), 3) der Cholecystektomie (Langenbuch).

Operationen der ersten Art, Anlegung einer Gallenblasenfistel, eventuell, wie in O.'s Fall I, in zwei Zeiten, sind 49 veröffentlicht von 25 Operateuren mit 11 Todesfällen (23%) und 38 Heilungen. Eine vollkommenere Technik kann die Gefahren dieser, der leichtesten der drei Operationen erheblich vermindern, wie Tait's 21 sämmtlich geheilte Fälle beweisen. Im Falle eines Recidivs ist eine zweite

Operation ein verhältnismäßig gefahrloser Eingriff. Diesen Vorzügen gegenüber wird andererseits der Einwand bestehen bleiben, dass ein Recidiv, da der Ort der Steinbildung zurückbleibt, leicht möglich ist. Der weitere Vorwurf, dass durch die Gallenfistel ein für den Pat. lästiger und nicht ungefährlicher Zustand geschaffen wird, ist zwar durch Tait's Erfahrung, der alle Fisteln heilen sah, abgeschwächt; ob aber andere Operateure auch so glücklich sind, ist fraglich.

Die »ideale« Cholecystotomie, wobei die incidirte und ausgeleerte Gallenblase genäht und versenkt wird, ist 5mal ausgeführt worden. 3 Heilungen und 2 Todesfälle (40%). Auf die Höhe der Mortalität darf wegen der Neuheit der Operation kein zu großes Gewicht gelegt werden. Eine etwaige Recidivoperation, die ins Auge gefasst werden muss, ist durch die erstmalige Operation nicht erleichtert, im Gegensatz zu der »natürlichen« Cholecystotomie.

Fälle von Cholecystektomie, Exstirpation der Gallenblase sind 9 bekannt. 8 Heilungen, 1mal Tod (11%). Es ist zu beachten, dass dieser eine Todesfall (Langenbuch) unabhängig von der Operation erfolgte. Die von verschiedenen Seiten bezweifelte Zulässigkeit der Cholecystektomie hängt von der Frage ab: »Ist das Leben ohne Gallenblase möglich?«, eine Frage, die O. unbedingt bejaht. Die Analogie des Fortbestehens des Lebens bei Fehlen der Urinblase, des Rectum, des Processus vermiformis spricht dafür; bei manchen Säugethieren (z. B. Hirsch) fehlt die Gallenblase; bei Sektionen wird sie im Menschen zuweilen obliterirt gefunden, ohne dass während des Lebens entsprechende Erscheinungen eingetreten wären; einzelne Fälle wie der von Parkes (referirt im Centralblatt 1885 No. 50), wo nur Spuren von Galle, und der oben berichtete des Verf.s, wo keine Galle in der Blase sich vorfand, ferner die nach Cholecystektomie geheilten Fälle beweisen, dass die Fortdauer des Lebens nicht von der Existenz der Gallenblase abhängt.

Das chirurgische Einschreiten ist indicirt in allen Fällen von Verlegung der Gallengänge durch ein Konkrement, besonders wenn der Ductus hepaticus oder choledochus betroffen ist, ferner bei Ruptur der Gallenblase und Peritonitis. Die Indikation ist eine vitale. Shock ist keine Kontraindikation für die Laparotomie. (Verf. hat im letzten Jahre 2mal bei akuter septischer Peritonitis durch die Laparotomie Heilung erzielt.)

Welche von den drei Operationsmethoden vorzuziehen ist, hängt von der Beurtheilung jedes einzelnen Falles ab. O. ist im Allgemeinen bei alten (über 50 Jahre), dekrepiden Individuen, wo wahrscheinlich die Steinbildung aufgehört hat, wo ausgedehnte Adhäsionen in Folge entzündlicher Processe vorausgesetzt werden müssen, wo über die Wegsamkeit der Gänge Zweifel besteht, mehr für die Cholecystotomie, dagegen bei jungen, noch kräftigen Pat., bei denen die Steinbildung noch fort dauert, keine oder wenige Adhäsionen erwartet werden, die Gänge sicher wegsam sind, für die Cholecystektomie.

Wenn der seltene Fall eintreten sollte, dass sich nach Exstirpa-



tion der Gallenblase noch ein Stein bildete und den Ductus choledochus verstopfte, so würde der Stein entweder durch eine Incision aus dem Gange entfernt oder bei intaktem Gange vermittels einer umwickelten Kornzange zertrümmert und stückweise in das Duodenum befördert werden müssen, ein Verfahren, das Lawson Tait in einem Falle angewandt hat und das bei der Weichheit der Steine ohne besondere Gefahr sein soll.

Bei Verschluss des Ductus choledochus durch einen Tumor, z. B. Carcinom, kann eine der v. Winiwarter'schen ähnliche Operation in Frage kommen, also die Anlegung einer Kommunikation zwischen dem ausgedehnten Theil des Ductus choledochus und dem Duodenum.

Diagnostisch bringt O. nichts Neues. Zur Sicherung der Diagnose kann eine Probeincision nöthig werden, die vor der Probepunktion entschieden den Vorzug verdient.

Je früher man operirt, desto besser; beim Zuwarten drohen Leberabscesse, Gallenblasenruptur, Peritonitis, Kräfteverfall. Wenn auch einzelne Heilungen ohne chirurgischen Eingriff vorkommen, so sprechen doch die üblen Erfahrungen bei der »exspektativen Therapie« — Verf. hat in seiner konsultativen Praxis über  $1\frac{1}{2}$  Dutzend Todesfälle, die hierher gehören, erlebt — zu Gunsten des baldigen chirurgischen Einschreitens. »Die Krankheiten der Gallenblase gehören dem Chirurgen.«

F. Haemel (Dresden).

### Schmit. Einige Betrachtungen über Ätiologie und Behandlung des »springenden Fingers«.

(Bull. gén. de thérapeut. 1887. Hft. 5—7.)

Verf. hat 69 Fälle aus der Litteratur zusammengestellt, ungerechnet die 6 von Eulenburg und Bernhardt in der Deutschen med. Wochenschrift Januar 1887 veröffentlichten Fälle. Auf Grund einer sorgfältigen Prüfung der einzelnen Krankengeschichten kommt er zu folgenden Schlüssen:

1) Die klinische Beobachtung scheint zu beweisen, dass die anatomische Ursache des federnden Fingers in der großen Mehrzahl der Fälle durch eine Verletzung der Sehne (Knotenbildung derselben) gegeben ist.

2) In ätiologischer Hinsicht haben Profession und Beschäftigung auf die Entwicklung des Leidens einen zum mindesten gleichen Einfluss, wie die arthritische Diathese.

3) Die Heilung ist leichter und sicherer, je früher die Behandlung, bestehend in Ruhigstellung des Fingers, Massage, Jodtinktur, Bädern, Einreibungen etc. Platz greift. Lässt diese Therapie in Stich, dann tritt die Eröffnung der Sehnenscheide und die Entfernung der Sehnen geschwulst in ihr Recht.

Holz (Berlin).

**Dumont.** Die Resektion des Hüftgelenkes nach Kocher.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1887. No. 8.)

Indem bezüglich aller Einzelheiten auf das Original verwiesen wird, sei hier nur erwähnt, dass es sich bei der Kocher'schen Methode um einen hinteren Winkelschnitt handelt. »Der obere Theil des Schnittes verläuft parallel mit den Fasern des Musculus gluteus maximus, noch auf dem oberen Theile dieses Muskels selbst, oder, bei dessen mäßiger Entwicklung längs seinem oberen Rande. Er beginnt auf der Höhe des zweiten Drittels des Muskels und geht mit den Fasern desselben bis zur Trochanter Spitze. Von hier aus geht die Incision auf dem Femur schräg nach rückwärts und abwärts dem hinteren Rande des Muscul. vastus externus entlang, zwischen diesem Muskel und dem Muscul. quadratus femoris und Adductor brevis weiter unten.« Als besondere Vortheile dieser Methode gegenüber dem verwandten Verfahren des hinteren Schnittes hebt D. hervor, dass durch die bezeichnete Schnittführung die Bildung eines Lappens ermöglicht werde, bei dessen Aufklappen die ganze Rückfläche des Gelenkes freiliegt. Ferner sei die Methode sehr wenig verletzend. »Die vom Nervus gluteus superior versorgten Muskeln bleiben sammt ihren Nervenästen nach oben, die vom Nerv. glut. inf. versorgten Muskeln eben so sammt ihren Nerven nach unten. Der Schnitt fällt des Ferneren in das Interstitium zwischen die Auswärts- und Einwärtsroller des Hüftgelenkes und lässt ganz besonders auch die für die spätere Stellung des Schenkels so wichtigen Abduktoren (Gluteus medius, minimus und Tensor fasciae latae) unverletzt. Ein weiterer Vortheil liegt in der günstigen Situation der Wunde für den Sekretabfluss. Die Blutung, für die überhaupt nur einige Endäste der Circumflexa, der Glutaea und Ischiadica in Betracht kommen, ist gering und leicht zu stillen.

Alex. Fraenkel (Wien).

**E. v. Bergmann.** Ein Vorschlag zur Behandlung veralteter Querbrüche der Patella.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 1.)

Mit vollem Rechte wendet sich v. B. zunächst gegen die viel zu häufig ausgeführte Naht bei frischen Kniescheibenbrüchen. Die statistischen Angaben von Brunner's und Ruland's bestätigen zur Genüge, dass dieser operative Eingriff durchaus nicht immer gefahrlos verlief und manchmal zur Amputation des Oberschenkels führte. Es ist dieser operative Eingriff um so weniger anzupfehlen, als ja die konservativen Methoden bei frischen Patellafrüchen durchaus nicht ungünstige Resultate liefern. v. B. erzielte in 14 Fällen 10mal eine gute Funktion. Unter den 4 übrigen Fällen wurde einmal die Anfrischung der Bruchflächen und Vereinigung mittels Katgutnähten vorgenommen und ein gutes Resultat erzielt. In einem 2. Falle wurde behufs Näherung der Fragmente die Quadricepssehne eingeschnitten; es führte das aber zu Nekrose des oberen Bruchendes,

und Pat. ist genöthigt, einen Schienenapparat zu tragen; in einem 3. Falle wurde das Kniegelenk resecirt und Ankylose herbeigeführt, da andere Methoden fehlgeschlagen hatten. In einem 4. Falle endlich schlug v. B. behufs Näherung der Fragmente folgendes interessante und beachtenswerthe Verfahren ein: er führte, unterhalb des unteren Endes jenes Schnittes, welcher die Fragmente bloßlegte, einen Schnitt auf das Schienbein, welcher diesen Knochen unterhalb der Tuberositas traf. Mit dem Meißel wurde sodann schräg nach oben die Tuberositas bis in das Gelenk abgemeißelt; das abgemeißelte Knochenstück hing bloß an der Haut, die es deckte und den Weichtheilen, die seitlich liegen geblieben waren. Es ließ sich sammt dem Ligam. patell. propr. leicht verschieben. Nun konnte an den genähernten Fragmenten leicht die Knochennaht angelegt werden. Die Heilung ging glatt von statten; die Fragmente blieben fest vereinigt. v. B. empfiehlt die Abmeißelung der Tuberositas tibiae für alle Fälle, in welchen die Näherung der Fragmente Schwierigkeiten bereitet; das Abmeißeln soll in flektirter Stellung des Gelenkes vorgenommen werden.

In einer Reihe von Fällen ist trotz beträchtlicher Diastase der Fragmente die Funktion auffallend gut; v. B. erklärt diesen Umstand dadurch, dass die Streckung des Gelenkes durch erhalten gebliebene Verbindungen der Quadricepssehne mit der Cruralfascie, und durch Faserzüge, die von der Fascia lata zur Tibia ziehen, bewerkstelligt wird.

Für die Behandlung frischer Frakturen der Patella empfiehlt v. B. mit Recht passende Lagerung und Applikation elastischer Binden, bei praller Füllung des Gelenkes mit Blut die Punktion desselben, und die von Tilanus so sehr gerühmte frühzeitige Massage der Streckmuskeln.

Wölfler (Graz).

## Kleinere Mittheilungen.

**Fellchenfeld.** Experimentelle Beobachtungen über subkutane Infusion.

(Virchow's Archiv Bd. CVI. p. 479.)

Verf. kommt nach Versuchen an Hunden und Kaninchen zu dem Schluss, dass die subkutane Infusion einen analogen, wenn auch nicht so unmittelbaren, Erfolg hat wie die intravenöse Transfusion. Man kann mit dieser Methode den Blutdruck, nachdem er durch akute oder chronische Flüssigkeitsverluste gesunken, stets in die Höhe bringen. Dies geht aus den Experimenten unsweideutig hervor. Am Menschen hat Verf. die Methode in zwei Fällen angewandt, die allerdings ihrer Natur nach nicht geeignet waren, die Infusion als lebensrettend wirken zu lassen. Aber die infundirte Kochsalzlösung (1250 resp. 1000 g) wurde schnell resorbirt, und der Puls besserte sich jedes Mal merklich.

Rinne (Greifswald).

**F. J. Shepherd.** Secondary suture of the Ulnar Nerve, with rapid restoration of sensation.

(Canada med. and surg. journ. 1887. Januar.)

Ein 50jähriger Mann erhielt im April 1885 mit einer Axt eine Schnittwunde zwischen Olekranon und Epicondylus medialis des linken Armes. Die Wunde

heilte schnell, doch blieb eine Lähmung im Gebiet des N. ulnaris zurück. Zehn Wochen nach der Verletzung legte S. den durchgeschnittenen Nerven frei, dessen Enden einen halben Zoll von einander entfernt waren. Letztere wurden angefrischt und mit Katgut vernäht, die Hautwunde verschlossen und der Arm in gestreckter Stellung fixirt. Schon am nächsten Tage fühlte Pat. ein kriebelndes Gefühl in dem vorher ganz anästhetischen vierten und fünften Finger der Hand. Die Wunde heilte p. p. i. Die Sensibilität war nach 14 Tagen ganz wieder hergestellt, die Motilität dagegen noch stark defekt. Sechs Monate später erfuhr S., dass die Gebrauchsfähigkeit des Armes sich nach wieder hergestellt habe und Pat. seiner Beschäftigung ungestört wieder obliegen konnte. Was den Fall erwähnenswerth macht, ist die schnelle Wiederherstellung der Sensibilität, eine Beobachtung, die übrigens auch schon von anderen Autoren gemacht worden ist.

Jaffé (Hamburg).

### Julius Wolff. Über einen Fall von Schultergelenksarthrodese wegen eines durch traumatische Myopathie entstandenen Schlottergelenkes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 52.)

Es handelte sich bei dem der Berliner medic. Gesellschaft demonstirten 5jährigen Pat. um eine durch ein schweres Trauma erlittene und seit ca. 3 Jahren bestehende Myopathia traumatica mit myopathischer Luxation im Schultergelenk in perpendikulärer Richtung nach abwärts (Friedberg). In der Litteratur existirt, so weit das W. übersehen konnte, nur ein 2. von Friedberg beschriebener (Pathologie und Therapie der Muskellähmung. Weimar 1858) ähnlich hochgradiger Fall. Das Caput humeri ist nämlich vom Acromion und der Cavitas glenoidalis um fast 3 cm herabgesunken, so dass man die Finger tief in die Lücke zwischen Kopf und Acromion hineinzudrängen vermag. Die Atrophie des M. deltoideus ist dabei so bedeutend, dass man beim Zufassen davon so gut wie nichts zwischen den Fingern zu haben glaubt. Geringfügiger atrophisch sind der M. supraspinatus und pectoralis major, eben so die Vorderarmmuskulatur. Die Verkürzung des kranken Oberarmes beträgt im Vergleich mit dem der gesunden Seite ca. 2 cm, die des Vorderarmes und der Hand je 1 cm. Dem Muskelschwund entsprechend sind Elevationsbewegungen im Schultergelenk nur möglich, wenn Pat. den Arm durch Bewegungen des Rumpfes in pendelnde Mitbewegungen versetzt. Den möglichen Bewegungen der Scapula folgt der Arm bei obwaltenden Verhältnissen natürlich nicht.

Auch das Ellbogengelenk ist bei schlaff herabhängendem Arm aktiv vollkommen unbeweglich. Bei elevirtem und zugleich fixirtem Oberarm vermag der Kranke das Ellbogengelenk, wenn man dasselbe vorher passiv gebeugt hat, oder wenn Pat. den Vorderarm durch dessen eigene Schwere in die Beugestellung hat herabfallen lassen, aktiv ein wenig gerade zu strecken. Fixirt man den Oberarm, rotirt man ihn stark nach innen und elevirt man denselben bis zu einem Winkel von 45°, so ist die Möglichkeit einer schwachen aktiven Beugung im Vorderarm vorhanden.

W. schlägt für die Fälle beschriebener Art den das Wesen derselben besser treffenden Namen des durch Myopathie »total erschlafften Schultergelenkes« oder eines »Schlottergelenkes der Schulter höchsten Grades« vor.

Die chirurgische Behandlung hatte in vorliegendem Falle die Aufgabe, dem Kranken durch eine feste Verbindung zwischen Humeruskopf und Cavitas glenoidalis resp. Schulterblatt eine bessere Beweglichkeit für den Arm und das Ellbogengelenk zu schaffen. Nach dem Vorgange von Albert, Nicoladoni, Rydygier versuchte W. zu diesem Zweck die Arthrodese.

Nach Eröffnung des Gelenkes in seinem hinteren Umfang längs des Randes der Cavitas glenoidalis, Anfrischung der Knorpelflächen der entsprechenden Theile von Humeruskopf und Pfanne mittels Meißels und Anlegung von Bohrlochern gelang es, die Fixation allerdings nicht durch Einführen eines Elfenbeinnagels, wohl aber durch Einbringen und festes Anziehen eines starken Silberdrahtes herbeizuführen. Exstirpation eines Stückes der Kapsel. Etagnennaht. Heilung. Der Erfolg war ein über Erwarten guter. Pat. kann nun mittels seiner Scapula den

früher wie leblos herabbaumelnden Arm heben und senken und auch ein wenig adduciren und abduciren. Gegen alle Vermuthung ist es dadurch, dass sich zwischen Gelenkkopf und Gelenkfläche keine feste Verbindung gebildet hat, zu einer Art neuen Gelenkes mit allerdings sehr beschränkter Beweglichkeit gekommen, welches eine Rotationsbewegung nach innen und außen, ja selbst nach oben und unten möglich macht. Hierzu kommt, dass sich nach der Operation auch in dem vorher gegen Ströme reizlosen *M. deltoideus* merkliche Kontraktionen zeigen.

Auf die mitgetheilte Erfahrung fußend, möchte W. sein Verfahren für alle künftighin aus gleicher Ursache operativ anzugreifenden Fälle empfehlen mit Einschluss der weniger hochgradigen, durch spinale Kinderlähmung hervorgerufenen Veränderungen im Schultergelenk.

Vorausgesetzt ist dabei, dass der von W. in seinem Fall erreichte Effekt ein bleibender wird, und das Gelenk nicht von Neuem erschlafft. Sollte das letztere geschehen (4 Monate post operationem war der Erfolg noch dauernd), dann müsste man neben der Drahtschlinge einen langen Elfenbeinnagel in gerader Richtung mitten durch den Humeruskopf und den Mittelpunkt der Cavitas glenoidalis tief in die Spongiosa des Collum scapulae hineintreiben. Janicke (Breslau).

### Paul Bérbez. Fractures spontanées dans un membre frappé de paralysie infantile spinale.

(France méd. 1887. T. I. No. 18.)

Ein jetzt 18jähriges, neuropathisch belastetes Mädchen hat seit ihrem dritten Lebensjahre eine infantile Lähmung des linken Armes. Vor drei Jahren stieß sie sich den Arm an einer Treppe, wodurch eine Querfraktur unterhalb des chirurgischen Halses zu Stande kam. Die Fraktur heilte in kurzer Zeit. Fünf Monate später trat nach einem leichten Fall abermals im selben Arm eine Fraktur ein, die dieses Mal in der Mitte des Knochens ihren Sitz hatte. Zum dritten Mal erfolgte eine Fraktur ganz spontan in dem Moment, als Pat. sich ein Kleid überziehen wollte. Der Bruch saß im unteren Dritttheil des Humerus und heilte, eben so wie die früheren, nach kurzer Zeit.

Die Brüchigkeit des Knochens wird von B. auf trophische Störungen in demselben bezogen, die in gleicher Weise zu erklären sind, wie die Ernährungsstörungen der Haut und Muskeln einer von infantiler Spinallähmung befallenen Extremität. Jaffé (Hamburg).

### A. Paterson. Dislocation of the wrist.

(Glasgow med. journ. 1887. Januar.)

In der 3. Sitzung der Medico-Chirurgical Society am 5. November 1886 berichtet P., Vicepräsident der chirurgischen Sektion, über eine eigene Beobachtung von Luxation der Hand; ein Fall, der bei der großen Seltenheit der Verletzung Beachtung verdient.

Der Pat., J. F., 24 Jahre alt, hatte ein durchgehendes Pferd zu halten versucht. Es gelang ihm auch dasselbe herumszureißen, jedoch stürzte er dabei, und das Pferd fiel auf ihn, und zwar auf den linken Arm, so dass die Hand stark flektirt wurde. Es handelte sich um eine Luxation der Hand nach hinten; das untere Ende des Radius mit dem Proc. styloideus lässt sich deutlich unter der stark gespannten, glänzenden Haut sehen und abtasten. In Chloroformnarkose gelingt die Einrichtung leicht; Krepitation wird dabei nicht bemerkt. P. macht zum Schluss noch auf die Beschreibung eines ähnlichen Falles in Hamilton's Fractures and Dislocations und die Abbildungen in MacLise's Werk aufmerksam.

In der an diesen Bericht sich anschließenden Diskussion wird von allen Chirurgen die Seltenheit eines solchen genau beobachteten Falles hervorgehoben, nur Macewen hat früher einen ähnlichen gesehen. Der Präsident Dr. Macleod erklärt, noch nie eine reine Luxation der Hand beobachtet zu haben, dagegen seien ihm zu wiederholten Malen Fälle als Luxationen von anderen Ärzten zugeführt, welche sich schließlich doch als Radiusfrakturen erwiesen hätten. Er

berichtet einen dieser Fälle, der ganz dem von P. mitgetheilten geglichen habe. Dupuytren und Malgaigne hätten trotz ihrer großen Erfahrung gleichfalls nie eine solche Luxation gesehen. Auf die Abbildungen von MacLise sei kein Werth zu legen, es sei ihm bekannt geworden, dass sie nach an Leichen erzeugten Präparaten verfertigt seien.

Plessing (Lübeck).

### Salzer. Zur Therapie der Narbenkontraktur der Hand. (Aus Billroth's Klinik.)

(Wiener med. Wochenschrift 1887. No. 3 und 4.)

S. operirte in 2 Fällen mit bestem Erfolge so, dass er einen großen Lappen aus der Rückenhaut auf den vorher durch Excision der Narbe an der Hand gesetzten Substanzverlust aufnähte; nach 8—10 Tagen wurde allmählich der Stiel durchtrennt, der Arm war so lange auf den Rücken durch Heftpflasterverband etc. befestigt gewesen. Jedes Mal erfolgte vollkommene Anheilung des Lappens und sehr gute Beweglichkeit der vorher sehr kontrahirten Finger. (Ich habe zur Deckung eines großen Substanzverlustes in der Ellenbeuge, der die Bewegungen im Gelenke sehr beeinträchtigte, in ähnlicher Weise einen langen Lappen aus der Bauchhaut genommen und damit ebenfalls nicht nur eine Deckung des Defektes durch Heilung per prim., sondern auch eine sehr bedeutende Verbesserung der Beweglichkeit im Ellbogengelenk erzielt. Da gerade in dieser Gegend Hautdefekte so oft Bewegungshindernisse bilden, sollte man sich oft schon frühzeitiger zu derartigen Plastiken entschließen.)

Hans Schmid (Stettin).

### Stankiewicz. Beitrag zur Behandlung der Frakturen der Patella und des Olekranon mit Knochennaht.

(Medycyna 1887. No. 1.)

Ein 31jähriger Mann zog sich beim Treppensteigen eine Fraktur der rechten Patella zu, welche längere Zeit mit Gipsverband behandelt wurde. Nach 17 Wochen war Pat. im Stande mit einem Stock mühsam herumzugehen, fiel abermals auf das kranke Knie und konnte nun den kranken Fuß gar nicht gebrauchen. Bei der Untersuchung fand Verf. das Kniegelenk stark angeschwollen, die Haut darüber verdickt und unverschiebbar. Der Abstand zwischen den Patellafragmenten war 6 cm. Das Gelenk wurde mit einem Längsschnitt eröffnet, die halb organisirten zahlreichen Blutgerinnsel weggewischt und die mit fibröser Masse bedeckten Bruchflächen der Patella abgesägt. Die Fragmente ließen sich jedoch nicht an einander bringen. Desswegen musste die Sehne des rechten Rectus Femoris durchgeschnitten, die Gelenkkapsel größtentheils abgelöst und das Ligamentum patellae abgeschnitten werden. Erst jetzt wurden die Fragmente mit Silberdraht zusammengenäht, das Gelenk mit Sublimat ausgewaschen und drainirt. Der Verlauf war ein ganz glatter — die Fragmente fest zusammengewachsen — keine Ankylose im Kniegelenk. Nach 3 Monaten ging Pat. ohne Stock sehr gut herum.

Der zweite Fall betrifft die Fraktur des Olekranon bei einem 46jährigen Mann, welche durch einen Fall auf den linken Ellbogen entstand. Bedeutender Hämarthros, das Olekranon 3 cm weit nach oben hinaufgezogen. Zwei Wochen lang wurde Pat. mit Schienen und Eisumschlägen behandelt, da aber das Olekranon noch immer 2 cm weit von der Ulna entfernt und ganz lose war, so wurde in der 4. Woche nach der Verletzung das Gelenk mit hinterem Längsschnitt eröffnet und die Fragmente mit Silberdraht genäht. Nach 5 Wochen erste passive Bewegungen; nach weiteren 4 Wochen bewegt Pat. seine Hand ganz gut, das Olekranon fest und glatt angewachsen.

Auf Grund der oben beschriebenen zwei Beobachtungen ist Verf. ein entschiedener Anhänger der Knochennaht, jedoch bei nicht mehr frischen Fällen, in welchen auf eine Verwachsung der Fragmente ohne Operation nicht mehr zu rechnen ist.

H. Schramm (Lemberg).

**Verchère.** Note sur un cas de kyste poplité dépendant de la bourse séreuse du jumeau interne, communiquant avec l'articulation. Dissection et excision de la poche. Guérison.

(Progrès méd. 1886. No. 14.)

Ein 26jähriges Mädchen bemerkte vor 6 Jahren zuerst einen haselnussgroßen Tumor in der Kniekehle. Dabei bestand Hyarthros genu. Ruhe und Kompression brachten bald Heilung. Später zeigte sich die Cyste wieder ohne Hyarthros, wurde größer und verursachte Beschwerde. Vorübergehende Beseitigung durch Punktion und Jodinjektion, dann Recidiv. Die Cyste saß in der Größe einer Mandarine in der Mitte der Kniekehle, etwas mehr nach innen, unbeweglich gegenüber den tieferen Theilen. Im Gelenke kein Erguss.

Bei der Exstirpation zeigte sich, dass die Cyste mit dem äußeren Rande des inneren Gemellus fest verwachsen war und durch eine 7—8 mm große Öffnung mit dem Kniegelenk communicirte. Trotzdem der Inhalt der Cyste sich nicht fortdrücken ließ, und trotzdem bei früherer Jodinjektion keine Reizung im Kniegelenk aufgetreten war, bestand also doch die Kommunikation. Vielleicht war die dickliche Beschaffenheit des Cysteninhaltes die Ursache dafür, dass derselbe sich nicht in das Gelenk hinein fortdrücken ließ.

**Hadlich** (Kassel).

**Jasiński.** Absichtliche Verkürzung der Knochen behufs Heilung ausgedehnter Verletzungen der Weichtheile.

(Gazeta lekarska 1886. No. 51.)

Verf. beschreibt folgenden noch im Jahre 1880 operirten Fall: Eine 50jährige Frau gerieth unter einen Tramwaywagen, wobei sie eine Fraktur beider Unterschenkelknochen mit bedeutendem Hämatom erlitt. Die Knochen heilten fest zusammen, aber die Weichtheile wurden in großem Umfang gangränös. Bei der Untersuchung 2 Jahre nach dem Unfall fand Verf. den Fuß in Equinusstellung, auf der hinteren und vorderen Fläche des Unterschenkels ausgedehnte Narben und Geschwüre. Pat. konnte den Fuß gar nicht gebrauchen. Nach vielen erfolglosen Versuchen, die Geschwüre zur definitiven Heilung zu bringen, wurden aus beiden Unterschenkelknochen, dicht über den Malleolen, etwa 5 cm lange Stücke ausgeschnitten. Der Verlauf war durch mäßige Eiterung etwas gestört, der Erfolg aber ein vollkommener. Die Geschwüre heilten zu, und Pat. geht mit entsprechend erhöhter Sohle sehr gut herum.

**H. Schramm** (Lemberg).

**Busachi.** Un caso di mancanza congenita della tibia.

(Separat-Abdruck. 8 S. Mit Abbild. Turin 1887.)

Verf. fügt der Zahl der bereits bekannten und angeführten Fälle von angeborenem Mangel der Tibia einen neuen von ihm beobachteten Fall hinzu. Er entscheidet sich in therapeutischer Beziehung zur Ausführung der Implantation der Fibula nach Albert (Lehrbuch 1885), und zwar in frühem Alter. Der Fall würde nach Mittheilung des Operationsergebnisses an Interesse gewinnen.

**Breitung** (Bielefeld).

**V. Morini.** Sul trattamento delle fistole anali per prima intenzione.

(Sperimentale 1886. September.)

Das Verfahren M.'s, das in 2 Fällen von nicht sinuösen Fisteln, davon eine mit Abscess, mit Erfolg in Anwendung kam, besteht, gehörige Vorbereitung vorausgesetzt, in Spaltung, Ausschabung und nach gründlicher Desinfektion mit 2<sup>o</sup>/<sub>100</sub>iger Sublimatlösung, sorgfältiger Naht mit tiefen und oberflächlichen Nähten (13 im ersten, 38 im zweiten Falle), antiseptischem Verband, Stuhlverhaltung durch 10 Tage, wobei strenge Bettruhe und knappste Diät. Die Nähte wurden am 10. resp. 9. Tag entfernt nach reaktionslosem Verlauf; komplette Primaheilung. **Escher** (Triest).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-Handlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

B.F.V.  
201

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE

SEP 6 1887  
aufgegeben

F. König, L. Richter, E. von Volkmann,  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

N<sup>o</sup>. 35.

Sonnabend, den 27. August.

1887.

**Inhalt:** Kreutzmann, Sauerstoff bei der Chloroformnarkose. (Original-Mittheilung.)  
Schmid, Verschluss von Venenwunden. — Morrow, Dauer der Übertragungsfähigkeit der Syphilis. — Allen, Gonococcus. — Welander, Tripperbehandlung. — Raymond, Lupuskrebs. — Fürst, Ekzem. — Bender, Alopecia areata. — Kirsten, Mollinpräparate. — Brown-Sequard, Sensibilität der Halsgegend. — Waldeyer, Zur Anatomie der Schilddrüse. — Heise, Schilddrüsengeschwülste in den Luftwegen. — Schmidt, Tracheotomie bei Kehlkopftuberkulose.

Eisenberg, Tuberkuloseeinpimpfung. — Lang, Syphilis und Krebs. — Ehrmann, Neuritis luetica. — Kapper, Akute Aktinomykose. — Warfelinge, Myxödem. — Shepherd, Ainhum. — Ottuszewski, Milchsäure bei Kehlkopftuberkulose. — Giraud, Tracheocoele traumatica. — Landgraf, Katheterismus der großen Luftwege. — Schotten, Extrapericardiales Emphysem. — Alexandre, Traumatische Lungenhernie. — Wharton, Nähnadel in der Lunge. — Debeve, Chronische Pleuritis. — Wetzel, Verkalktes Empyem. — Monastyrski, Subphrenischer Abscess.

## Sauerstoff bei der Chloroformnarkose.

Von

Dr. Kreutzmann, San Francisco.

Dr. Neudörfer in Wien hat zuerst empfohlen, ein Gemisch von Chloroform und Sauerstoff zur Narkose einathmen zu lassen; die Vortheile, welche er von diesem Gemische erwartete, sind: absolute Gefährlosigkeit, rascher Eintritt der Betäubung ohne Excitation, Ausbleiben der üblen Folgen der gewöhnlichen Narkose. (Es scheint, dass sein mit bestem Erfolg gekröntes Vorgehen desswegen keine Nachahmung fand, weil die Herstellung der nöthigen Mengen Mischung zu umständlich erschien. Neudörfer stellte das narkotisirende Gemisch so her, dass er in einer Blase mit bekanntem Sauerstoffinhalte eine bestimmte Menge Chloroform zum Verdampfen brachte; auf diese Weise kann er den Procentgehalt an Chloroform genau reguliren. Da man aber nie wissen kann, wie viel von der Chloroform-Sauerstoffmischung man gerade nöthig hat; das Chloroform sehr rasch diffundirt, und so die Gasmischung unwirksam wird; da Gum-



misäcke andererseits sehr bald durch das Chloroform unbrauchbar gemacht werden, so verzichtete ich darauf, die Menge des Chloroforms genau zu dosiren, so wünschenswerth das auch sonst sein mag. Um den zu Narkotisirenden auf einfache Weise Sauerstoff mit Chloroform einathmen zu lassen, verband ich einen Sauerstoff enthaltenden Gummisack durch ein Doppelgebläse mit dem Junker'schen Chloroforminhalationsapparat. Auf diese Weise wird Sauerstoff an Stelle der atmosphärischen Luft durch das Chloroform gepumpt, und der Pat. athmet Sauerstoff geschwängert mit Chloroformdämpfen. Dabei ist zu bemerken, dass stets auch etwas atmosphärische Luft eingeathmet wird, da ein völliger Abschluss derselben durch das Mundstück keineswegs erreicht wird.

Durch das liebenswürdige Entgegenkommen des Herrn Dr. Morse, Chirurg im hiesigen Deutschen Hospital und im County Hospital, war ich bis jetzt im Stande, 25 Narkosen auf die beschriebene Art mit Billroth'scher Mischung einleiten zu können. Es handelte sich dabei um Personen beiderlei Geschlechts; das jüngste Individuum (Mädchen) war 7, das älteste (Mann) 56 Jahre alt; unter den Narkotisirten befanden sich mehrere Potatoren. Ausgeführt wurden kleinere chirurgische Eingriffe (*Brisement forcé*) wie größere Operationen (Hüftgelenksresektion, Oberschenkelamputation etc.). Die Erfolge mit dieser Art von Narkose waren in allen Fällen so vorzügliche, dass ich es für meine Pflicht erachte, eine vorläufige Mittheilung unserer seitherigen Resultate zu machen.

In allen Fällen wurde eine äußerst rasche Einwirkung des Narkoticums auf den Pat. beobachtet, wiederholt war nach wenigen tiefen Athemzügen eine solche Anästhesie erzielt, dass Schmerzen nicht mehr empfunden wurden; dabei waren alle Reflexe erhalten. Sollte der Pat. voll und tief narkotisirt werden, so wurde weiter Chloroform-Sauerstoff zugeführt, und in jedem Falle, wo erstrebt, wurde der Betreffende völlig reaktionslos narkotisirt. Kinder und jüngere Personen waren erstaunlich rasch betäubt, bei Personen, die dem Alkoholgenuss ergeben waren, dauerte es länger. In keinem Falle haben wir bis jetzt eine nennenswerthe Excitation gesehen, höchstens, dass der Pat. seinen Kopf erhob und die Maske vom Gesicht zu ziehen suchte. Sehr wichtig erschien uns die Art und Weise, wie geathmet wurde: verständige Personen, die tief inhalirten, waren ausnahmslos rasch und leicht narkotisirt, während unvernünftige und ängstliche mit flachem, aufgeregtem Athmen schwerer in tiefe Narkose zu bringen waren. Bei der leichten Anästhesie bot Puls und Athmung keine Veränderung; in tiefer Narkose waren wiederholt die Athemzüge vermehrt, die Pulsfrequenz vermindert; das Gesicht war häufig geröthet, auch trat wiederholt starke Transpiration im Gesichte auf. Bei der unvollständigen Narkose erwachten die Pat. sofort, wenn die Chloroform-Einathmung sistirt wurde; die tief Narkotisirten schliefen noch für einige Zeit ruhig weiter, wie überhaupt die Betäubten nicht im entferntesten das Bild tiefen

Komas der gewöhnlichen Chloroform- oder Äthernarkose darboten, sondern das ruhig Schlafender. In allen Fällen erwachten die Operirten mit sofort völlig freiem Bewusstsein, wie aus gutem Schlafe, ja sogar das Strecken und Dehnen Erwachender haben wir gesehen! Kein Einziger hatte über irgend etwas zu klagen, es bestand keine Eingenommenheit des Kopfes, keine Übelkeit, kein Erbrechen. Im weiteren Verlaufe befanden sich die Pat. eben so gut, hier und da trat unbedeutendes Kopfweh oder Üblichkeitsgefühl auf.

Da die mit Chloroform-Sauerstoff narkotisirten Fälle in keiner Weise ausgesucht waren, sondern jeder, wie er sich gerade bot, zur Narkose verwendet wurde, so steht sicher zu erwarten, dass auch von anderer Seite eben so günstige Resultate werden erzielt werden.

Ein besonders wichtiger Punkt, der nur durch eine sehr große Reihe von Chloroform-Sauerstoff-Narkosen zur Entscheidung gebracht werden kann, ist die Frage, ob sich Chloroformtodesfälle auf diese Weise sicher vermeiden lassen. Die kleine Menge von Chloroform, die nöthig ist, so wie die fast völlige Abwesenheit einer Allgemeinaffektion hinterher lässt das Beste in dieser Hinsicht hoffen, jedoch kann nur eine große Erfahrung darüber entscheiden.

Die Chloroform-Sauerstoff-Anästhesie hat viel Ähnlichkeit mit der Lachgas-Sauerstoff-Narkose: hier wie dort rascher Eintritt der Anästhesie und rasches Erwachen bei ungestörtem Befinden. Da die nöthige Menge von Chloroform sehr gering und der Preis desselben niedrig ist, andererseits seine Bereitung von Seiten des Arztes wegfällt, so steht zu erwarten, dass sich diese Narkose leichter Anhänger, auch in der Geburtshilfe, erwerben wird als jene. Die Bereitung des nöthigen Sauerstoffes bietet keine Schwierigkeiten, und auch der Transport gestaltet sich keineswegs lästig oder schwierig. Wir haben bis jetzt einen Gummisack von ca. 60 Litern Inhalt benutzt und haben in keinem Falle dieses Quantum auch nur annähernd verbraucht.

---

### **Hans Schmid.** Über den seitlichen Verschluss von Venenwunden durch Abklemmen und Liegenlassen der Klemmen.

(Vortrag in der Berliner medicinischen Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 19.)

Günstige Erfahrungen, die Küster bei seitlicher Verletzung von größeren Venen mit dem Verschluss der Öffnung durch Köberlé'sche Klemmen und dem Liegenlassen derselben gemacht hatte, gaben S. Veranlassung zu Experimenten an Kaninchen, denen die bloßgelegte V. jugularis externa, communis und V. femoralis angeschnitten, und durch Serres fines verschlossen wurde. Die letzteren blieben liegen, wurden mit in den antiseptischen Verband hereingenommen und nach 24 Stunden wieder entfernt. Nach 6—14 Tagen wurde der betr. Gefäßabschnitt herausgenommen. In den meisten Fällen war das Lumen erhalten, nicht thrombosirt. Nachblutung war in keinem

Fall erfolgt; alle Operationen verliefen aseptisch. Die Fragen, die S. durch das Experiment zu beantworten suchte, waren folgende: 1) Wie lange müssen die Klemmen liegen bleiben, um einen sicheren vorläufigen Verschluss der Venenwandungen zu erzielen? Antwort: Es scheint richtig zu sein, dieselben nach 24 Stunden zu entfernen. 2) Wie lange dürfen die Klemmen liegen bleiben, ohne Gangrän der Venenwandung zu erzeugen? Antwort: In keinem Falle wurden die Klemmen länger als 48 Stunden liegen gelassen, und es bleibt deshalb die obige Frage offen. In praxi sollten die Klemmen nicht länger als 24 Stunden liegen bleiben; droht dann noch Blutung, so ist mangelhafte Antisepsis Schuld, und die Vene doppelt zu unterbinden. 3) Bleibt ein solches Venenlumen der Cirkulation erhalten? Antwort: Ja. In zwei Fällen, wo das Gefäß obliterirt war, ist anzunehmen, dass von der Gefäßwandung zu viel gefasst war. 4) Wie findet die Heilung statt? Die Frage kann nicht beantwortet werden, da in den meisten Fällen die verletzte Stelle nicht mehr zu sehen war. 5) In welcher Zeit nach Abnahme der Klemmen ist eine sichere definitive Heilung der Venenwunde erfolgt? Antwort: Nach 14 Tagen. Bis zum 10. Tage platzten die verletzten Stellen bei Einspritzung von Flüssigkeit unter mäßigem Druck wieder auf. 6) Kann auch bei Längswunden die Methode der Abklemmung angewandt werden? Antwort: Ja.

Zum Schlusse werden 7 hierhergehörige Fälle aus dem Augustahospital angeführt; es handelte sich 2mal um V. subclavia, einmal um V. axillaris, 3mal um V. jugul. commun., einmal um V. femoralis. Die Klemmen blieben ca. 24 Stunden liegen; es trat nie Nachblutung auf, Cirkulationsstörungen fehlten, so dass anzunehmen ist, dass das Lumen des Gefäßes erhalten blieb.

Diskussion: Bardeleben betont, dass bei ausgedehnter Bloßlegung einer Vene diese durch das seitliche Abklemmen an der betreffenden Stelle in ihrer Ernährung gefährdet, und in diesen Fällen die doppelte Unterbindung vorzuziehen sei. Müller (Tübingen).

## P. A. Morrow. The duration of the syphilogenic capacity in relation to marriage.

(Journ. of cut. and genito-urin. diseases 1887. No. 4.)

In einem längeren Vortrage behandelt der Autor, der im Großen und Ganzen den Standpunkt Fournier's theilt, die Frage nach der Dauer der Infektions- und Übertragungsfähigkeit der einmal erworbenen Syphilis auf dem Wege der Kontagion und Zeugung, so wie die speciellen Beziehungen dieser Frage zur Ehe, und kommt zu nachstehenden Schlussfolgerungen: Die tägliche Erfahrung lehrt, dass sowohl mit Rücksicht auf die Ansteckungsfähigkeit, als auch mit Rücksicht auf hereditäre Übertragungsmöglichkeit absolut gültige allgemeine Regeln nicht aufgestellt werden können. Viele Männer

heirathen, während die sekundären Symptome in vollster Blüthe stehen, und inficiren weder ihre Frauen noch übertragen sie die Krankheit auf ihre Nachkommen (?). Solche negative Beobachtungen sind indess für allgemeine Schlussfolgerungen völlig werthlos. Die moderne Unterscheidung der Syphilis in eine sekundäre und tertiäre Periode, welche sich auf anatomische und klinische Thatsachen stützt, bildet gleichfalls kein sicheres Kriterium, um über den contagiösen oder nicht contagiösen Charakter vorhandener Läsionen abzuurtheilen. Der chronologische Abschluss der sekundären Periode beweist nicht immer den definitiven Schwund des virulenten Princip; die klinische Erfahrung beweist vielmehr, dass auch Spätläsionen ausnahmsweise, aber darum nicht weniger sicher, eine Infektionsquelle darstellen können. Während in der immensen Majorität der Fälle die Contagiosität und hereditäre Übertragbarkeit der Syphilis 3—4 Jahre nach der Infektion geschwunden zu sein pflegt, giebt es doch wohlbeglaubigte Fälle, welche auch später, im sechsten Jahre und darüber hinaus, ihre Übertragungsfähigkeit behalten. Syphilitische Eltern erzeugen zuweilen kranke Kinder, auch wenn sie selbst nicht die geringsten specifischen Läsionen mehr aufzuweisen haben; das Stadium der Contagiosität ist demnach kein exakter Maßstab für die Dauer des hereditären Einflusses. Eine mathematisch genaue Zeitbestimmung, bezüglich des Punktes, wo die contagiöse und hereditäre Übertragungsmöglichkeit geschwunden ist, giebt es nicht. Wahrscheinlich ist diese Grenze in verschiedenen Fällen variabel und von verschiedenen Umständen abhängig. Der Typus der Syphilis, besondere Eigenthümlichkeiten des Pat., die Art der Behandlung, die Anwesenheit oder das Fehlen gewisser Bedingungen, die als Faktoren des schwereren Verlaufs einer Syphilis gelten, alle diese Umstände üben einen modificirenden Einfluss aus. Dieselben sind daher auch streng zu berücksichtigen, wenn es sich darum handelt, gegebenen Falls die Erlaubnis zur Ehe zu ertheilen; jeder Fall muss individuell beurtheilt werden. Die direkte Übertragung der Syphilis vom Vater auf die Frucht ohne vorgängige Infektion der Mutter kann als eine wissenschaftlich festgestellte Thatsache betrachtet werden. Es ist darum gefährlich und unrecht zu lehren, dass die einzige Gefahr, welche ein syphilitischer Mann in die Ehe bringt, in den contagiösen Läsionen, denen er selbst ausgesetzt ist, besteht. Die willkürliche Bestimmung einer Grenze von 3 oder 4 Jahren nach der Infektion, nach welcher ein Mann, er mag behandelt worden sein oder nicht, heirathen darf, ohne Berücksichtigung bestehender specifischer Läsionen, ist wissenschaftlich und erfahrungsgemäß ungerechtfertigt. Der Autor verlangt mit Fournier, dass es sich nicht um einen schweren Syphilitypus handelt, dass eine längere Zeit, mindestens 3—4 Jahre, seit der Infektion verstrichen sind, dass eine längere Immunität, 18 Monate bis 2 Jahre, frei von jeder syphilitischen Läsion vorausgegangen ist; wenn aber auch diese Sicherheitsgarantien noch durch eine ausreichende specifische Behandlung unterstützt werden,

kann eine Eheschließung vielleicht geduldet aber nicht angerathen werden.

Kopp (München).

**Ch. W. Allen.** Practical observations on the gonococcus and Roux's method of confirming its identity.

(Journ. of cut. and gen. urin. diseases Vol. V. No. 3.)

Der Verf. hat in den letzten 3 Jahren eine große Anzahl von Fällen untersucht und ist auf Grund seiner Befunde von der specif. Natur der Neisser'schen Gonokokken überzeugt. Da es indess manche Diplokokkenformen giebt, die morphologisch den Gonokokken sehr ähnlich sind, und das Kultur- und Inoculationsverfahren mit solchen Schwierigkeiten verknüpft ist, die in Praxi nicht wohl überwunden werden können, so empfiehlt er in zweifelhaften Fällen, da eine specifische Färbungsmethode für die Gonokokken zur Zeit nicht existirt, das Roux'sche Kontrollverfahren, welches darauf beruht, dass bei dem Gram'schen Tinktionsverfahren die Gonokokken mit entfärbt werden. Schwinden nach Anwendung der Gram'schen Lösung aus dem mit Gentianaviolett gefärbten Trockenpräparat die fraglichen Mikroorganismen, so hat man es mit Neisser'schen Gonokokken zu thun. Die Entdeckung der Gonokokken hat — der Verfasser führt dafür mannigfache praktische Beispiele an — sowohl in diagnostischer als auch in prophylaktischer Beziehung großen Werth, dagegen kann man bis heute wohl kaum sagen, dass dieselbe auf eine Verbesserung der therapeutischen Verfahren einen wesentlichen Einfluss ausgeübt habe.

Kopp (München).

**F. Weland.** Zur Frage der abortiven Behandlung der Gonorrhoe.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1887. No. 4. p. 185.)

W. ist der Ansicht, dass die Gonokokken sich bereits im Harnröhrenepithel vermehren und erst dann in die Lymphbahnen eindringen. Er ist daher von der Möglichkeit der Abortivbehandlung des Trippers, falls dieselbe früh genug angewendet wird, überzeugt. Diese ist in der Weise vorzunehmen, dass die Innenfläche der Harnröhre mit Wattetampons mehrmals kräftig abgerieben und dann 1 g Lapislösung (2%) eingespritzt und einige Minuten in der Harnröhre gelassen wird. W. hat die Einwirkung von Sublimatlösung in der Weise festzustellen gesucht, dass er Trippereiter einige Minuten in die Lösung einlegte und dann mit diesem Eiter eine gesunde Harnröhre impfte. Bei Anwendung von Sublimatlösung 1:1000 oder 1:5000 fiel die Impfung negativ aus, bei Anwendung einer Lösung von 1:10000 ergab die Impfung in einem Falle ein positives Resultat. Daher hält W. die Anwendung dieser letzteren Lösung und eben so einer 1/2%igen Lapislösung für ungeeignet zur Abortivbehandlung.

Edmund Lesser (Leipzig).

**Paul Raymond.** De l'épithélioma développé sur le lupus vulgaire en évolution.

(Ann. de dermat. et syph. T. VIII. No. 3 u. 4.)

Die Entwicklung von Epitheliomen auf lupösem Boden ist an sich, wenn auch nicht häufig beobachtet, doch nichts Neues. Auf Grund zahlreicher Erfahrungen dürfte die Annahme, dass Narben der Haut eine Prädispositionsstelle für die Entstehung des Epithelialkrebses abgeben, wenig Einwendungen begegnen, und kann es von diesem Gesichtspunkte aus nicht sonderlich auffallend erscheinen, wenn gelegentlich auch auf einer nach Lupus — sei es mit, sei es ohne Behandlung — mit Narbenbildung geheilten Stelle eine maligne epitheliale Neubildung sich etablirt. Mehr Interesse bieten diejenigen Fälle, in denen die Lupusknötchen oder Lupusgeschwüre direkt, ohne narbiges Zwischenstadium, in Epitheliome und Krebsgeschwüre sich verwandeln, wobei mit Recht die Frage aufzuwerfen sein wird, ob in derartigen Fällen, von denen der Autor zehn aus der Litteratur gesammelte im Auszug und drei persönliche Beobachtungen in extenso mittheilt, die Entstehung der Epitheliome als zufällige Komplikation, oder als ein mit dem Lupusprocess in innerem genetischen Zusammenhang stehendes Vorkommnis aufzufassen ist. Die histologische Untersuchung ergibt, dass in der Umgebung der Lupusknötchen die epithelialen Elemente des Stratum mucosum zu einer rapiden und reichlichen Proliferation neigen. Man könnte demnach das aus dem Lupus sich entwickelnde Epitheliom als eine vulgäre Läsion betrachten, welche sich unter diesen Verhältnissen eben so gut wie nach anderweitigen irritativen Einwirkungen etablirt. Oder man könnte mit Vidal das lupös infiltrirte Gewebe als einen Locus minoris resistentiae betrachten, auf welchen hereditäre Momente von bestimmender Wirkung sind. Der Umstand, dass im Kindesalter und in der Adoleszenz sich niemals Krebs auf lupösem Boden entwickelt, dass diese seltene Umwandlung am häufigsten im eigentlichen Krebsalter, zwischen 48 und 60 Jahren, beobachtet wurde, so wie die Thatsache, dass in zahlreichen Beobachtungen hereditäre Disposition zu Krebsentwicklung nachweisbar war, verdient jedenfalls Beachtung. Bezüglich der von dem Autor aus seinen Beobachtungen gezogenen klinischen Folgerungen über die Häufigkeit, die Entwicklung und die Erscheinungsformen dieser Epitheliome, so wie rücksichtlich der Differentialdiagnostik zwischen diesen einerseits, dem Lupus sclereux (Vidal's) und dem Lupus papillomatosus andererseits muss auf das Original verwiesen werden.

Kopp (München).

**Fürst.** Über Jodoform-Ekzem, Behandlung des Ekzems und Wirkung der Moorbäder.

(Münchener med. Wochenschrift 1886. No. 50.)

Der mit einer Idiosynkrasie gegen das Jodoform behaftete Verf. berichtet, dass sich bei ihm jedes Mal, wenn er mit Jodoform in Be-

rührung kam, an den Fingern, Handrücken und Vorderarmen Röthung, Schwellung und Bläschen mit stark juckendem Inhalte und, sobald er einmal sein Gesicht der Applikationsstelle des Medikaments in besonderem Grade genähert hatte, Entzündungen der Conjunctiva und Meibom'schen Drüsen und Furunkel im Gesicht entwickelten, und diese Erscheinungen beim innerlichen Gebrauch von Jodkali (2%ige Lösung, mehrmals täglich einen Esslöffel) rasch zurückgingen.

Bezüglich der Behandlung des Ekzems resumirt F. seine Erfahrungen dahin, dass im Stadium der entstehenden Bläschen die weiße Präcipitatsalbe, bei unerträglichem Jucken das kalte Wasser und ein zeitiger Versuch mit Jodkali innerlich genommen, beim akuten reichlichen Salzfluss dicke, weiche Kaltwasserkompressen, bei vermindertem Nässen Hebra'sche Salbe und intern nach Umständen ein Versuch mit Arsen, endlich bei chronischem, nicht mehr nässendem Ekzem Moorbäder von 28° (Kissingen) angezeigt sind.

Kramer (Glogau).

### Bender. Über die Ätiologie der Alopecia areata.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 46.)

B. wiederholte auf Anregung Doutrelepont's die von Sehlen seiner Zeit angestellten Versuche bezüglich des Vorkommens spec. Kokken bei Alopecia areata mit Benutzung von 6 einschlägigen auf der Doutrelepont'schen Abtheilung beobachteten Krankheitsfällen. Wie Michelson, Bordoni-Uffreduzzi und Bizzozero stellte auch B. fest, dass die von Sehlen seiner Zeit gefundenen und als specifisch bezeichneten Mikroben für die Alopecia areata nicht charakteristisch sind und, auf Thiere übergeimpft, ohne jede Wirkung bleiben. Angesichts der Veröffentlichungen von Joseph wird man sich der Meinung, dass die Alopecia areata ihren Ursprung in tropho-neurotischen Störungen habe, zuneigen müssen.

Janicke (Breslau).

### A. Kirsten. Zwei neue Mollinpräparate als Ersatz der Jodtinktur- und Jodkaliumsalbe.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1887. No. 5. p. 201.)

K. empfiehlt Mollin als Grundlage für die im Titel genannten Salben.

Edmund Lesser (Leipzig).

### Brown-Sequard. Sensibilité de la peau de la region cervicale.

(Académie des sciences. Sitzung vom 4. April 1887. Bericht der Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1887. No. 14.)

Bei Thieren, im Besonderen beim Hund und beim Affen, genügt ein verhältnismäßig kleiner Einschnitt in die Haut der Kehlkopf- und Luftröhrengegend, um ein großes Gebiet der vorderen Halsgegend vollkommen empfindungslos zu machen, oder zum mindesten die Sensibilität dieser Gegend beträchtlich herabzusetzen. Ferner

will B.-S. experimentell nachgewiesen haben, dass durch plötzliche mechanische Insulte, die den Larynx oder die Haut des Halses treffen, sofort die nervösen Centren für Athmung und Kreislauf außer Funktion gesetzt werden können. (Diese interessanten Funde bilden den Inhalt einer kurzen »note« der Pariser Akademie der Wissenschaften. Bei der großen praktischen Wichtigkeit des Gegenstandes wäre eine ausführliche Publikation höchst wünschenswerth. Manche Erfahrungen aus der Tracheotomiepraxis können ungezwungen mit den B.-S.'schen experimentellen Funden in Einklang gebracht werden. Ref.)

Alex. Fraenkel (Wien).

### Waldeyer. Beiträge zur Anatomie der Schilddrüse.

(Vortrag in der Berliner medicinischen Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 14.)

Im Anschluss an den Vortrag von Virchow (s. dies. Bl. 1887, p. 349) über »Myxödem« weist W. auf eine im Laboratorium von His ausgeführte Arbeit von Stahel hin, die den Beziehungen zwischen Gehirn und Schilddrüse eine neue Seite abgewinnt. Die A. carotis int. liegt auf einer nicht unerheblichen Strecke in einem Knochenkanal ziemlich eng eingeschlossen, so dass dadurch der Zutritt des Blutes zum Gehirn bis zu einem gewissen Grade sicherer geregelt ist, als bei anderen Organen. Außerdem kommen dazu die Biegungen der Arterie, in Folge deren die Blutwelle zum Theil reflektirt, die Pulsation also abgeschwächt wird. Ohne anderweitigen Regulator würde aber der Knochenkanal nicht viel helfen, da er bald durch Usur erweitert wäre. Dieser Regulator ist in der A. thyreoidea sup. vorhanden, die nahe der Theilungsstelle der Carotis communis abgeht, und deren Weite im umgekehrten Verhältnis zur Weite des Bulbus carot. internae steht. Dieselbe Betrachtung kann nach W. auch auf die A. vertebralis und A. thyreoidea inf. übertragen werden.

Die Schilddrüse ist geeignet, als Blutableiter zu dienen durch die Weite ihrer Arterien und Venen und durch die Mündung der letzteren in große, dem Herzen nahe gelegene Bluträume; ferner dadurch, dass ihre Kapillaren zu den divertikelbildenden gehören.

Müller (Tübingen).

### Heise. Über Schilddrüsentumoren im Inneren des Kehlkopfes und der Luftröhre.

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. III. Hft. 1.)

Das Vorkommen einer Struma intralaryngea und intratrachealis ist ein sehr seltenes; es sind bis jetzt bloß 4 Fälle bekannt; der erste stammt von Ziemssen aus dem Jahre 1875 (Handbuch der spec. Pathol. und Therapie Bd. IV), die drei übrigen wurden in der Tübinger Klinik beobachtet; 2 davon sind von P. Bruns (Die Laryngotomie zur Entfernung intralaryngealer Neubildungen) schon mitgeteilt.

Wie kommen diese Bildungen in das geschlossene Luftröhre hinein? Ein Hineinwachsen der gutartigen Struma im postföten



Leben ist nicht möglich, da sie die Wandung der Luftröhre nicht durchbricht, und außerdem in den Tübinger Fällen ein Zusammenhang zwischen der extra- und intralaryngealen Struma nicht bestand. Es bleibt also nur übrig, eine angeborene Verlagerung von Schilddrüsengewebe anzunehmen; und zwar muss man sich damit begnügen, sie als bei der ersten Anlage verirrte, accessorische Schilddrüsenläppchen aufzufassen, da durch zahlreiche neuere Untersuchungen (W. Müller, Kölliker, Stieda, Wölfler, Born) dargethan ist, dass die Schilddrüse nicht, wie man früher annahm, von den Respirationsorganen, sondern von der Schlund- resp. Mundhöhle ihren Ausgang nimmt. In Parallele zu stellen sind mit der Str. intratrachealis die Glandulae accessoriae posteriores (Gruber) und die von Streckeisen beobachteten Fälle von Glandulae intrahyoideae; außerdem erinnern sie auch an die Strumae lipomatodes aberratae renis (Grawitz).

In Bezug auf das klinische Bild ist zunächst der Sitz des Tumors von Bedeutung, der in den 3 Bruns'schen Fällen die hintere Wand der Trachea resp. des Larynx, und zwar des unteren Kehlkopfraumes betraf, während die sonst seltenen Trachealtumoren die vordere Wand bevorzugen. Der Sitz des Tumors reichte in dem Fall von Ziemssen von der Mitte des Ringknorpels bis 2 cm unter das untere Ende desselben; in 2 Fällen reichte er von dicht unter der Glottis bis zum 2. resp. 4. Trachealknorpel, im 4. Fall erstreckte er sich vom 1. Trachealring an nach abwärts.

Die Form war in allen Fällen eine länglichrunde, walzenförmige. Die Oberfläche von normaler Schleimhaut überzogen, entweder glatt, oder höckerig oder lappig; die Insertion breitbasig. Die übrige Schilddrüse war nicht nennenswerth vergrößert.

Das Wachsthum war in dem Ziemssen'schen Fall rasch, bald zu einer die Tracheotomie erfordernden Stenose führend, in den drei Bruns'schen Fällen langsam, über Jahre ausgedehnt. Die Patienten standen alle im jugendlichen Alter. Eine Berücksichtigung dieser Merkmale ermöglicht die Diagnose vor der Operation.

Therapeutisch kann Jod versucht werden, wenn keine Gefahr im Verzug ist. Im Übrigen muss die Geschwulst mittels der Laryngo-tracheotomie entfernt werden; je nach dem Blutreichthum der Geschwulst wird sie mit Glühhitze oder mit dem Messer entfernt. Der Erfolg war in allen 3 Bruns'schen Fällen ein sehr guter.

Der bisher noch nicht veröffentlichte Fall ist folgender: 26jähriger Bauer leidet seit 5 Jahren an geringer Kurzathmigkeit; seit einem Jahr bedeutende Verschlimmerung. Stat. pr. Bei tiefer Inspiration weithin hörbarer Stridor. Am Hals äußerlich nichts Abnormes. Mit dem Kehlkopfspiegel sieht man einen etwa haselnussgroßen, von links und hinten her in das Lumen der Trachea hereintragenden, von blasser Schleimhaut überzogenen Tumor, der etwa in der Gegend des 1. Trachealringes sitzt.

Tracheotomie vom 1.—6. Trachealknorpel. Bepinselung der Trachea mit 20%iger Cocainlösung. Exstirpation mit Pincette und Schere und dem scharfen Löffel. Zum Schutz gegen Nachblutung Einlegen der Tamponkanüle. Entlassung am 13. Tage mit granulirender Tracheotomiewunde.

Eine kürzlich, 1 $\frac{3}{4}$  Jahre nach der Operation, vorgenommene laryngoskopische Untersuchung ergab außer 2 kleinen, stechnadelkopfgroßen Höckerchen (wohl narbige Schleimhaut) normale Verhältnisse. Das subjektive Befinden ist ganz ungestört.

Müller (Tübingen).

## M. Schmidt (Frankfurt a/M.). Über Tracheotomie bei Kehlkopfschwindsucht.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 49.)

S. hat in den letzten 5 Jahren 8mal Gelegenheit gehabt, die Tracheotomie bei mit Larynxphthise behafteten Kranken wegen Athemnoth zu machen. Der Nutzen, den die Operation hierbei bot, bestand nicht nur in der dadurch herbeigeführten Vermehrung der Sauerstoffzunahme, der Aufhebung des Schluckwehs durch die Abnahme der Schleimhautschwellung und die damit einhergehende Aufbesserung der Ernährung, sondern besonders auch für den Kehlkopf in der Abhaltung schädlicher Reize (wie gewaltsamem Inspirationsstrom bei Dyspnoe, thermischen und mechanischen Einflüssen, Staub, Mikroorganismen etc.). Natürlich darf eine örtliche Behandlung nicht unterlassen werden.

S. wird in Zukunft nicht immer warten, bis starke Dyspnoe eingetreten ist, sondern operiren:

- 1) immer bei Stenose, ohne Zuwarten bis zum Äußersten;
- 2) bei schwerer Larynxerkrankung gegenüber leichter der Lungen auch ohne Stenose;
- 3) bei rasch sich verschlimmernden Larynxprocessen neben relativ leichter Betheiligung der Lunge;
- 4) bei gleichzeitig vorhandenem Schluckschmerz womöglich noch früher.

Ob und wann man bei geheilten Fällen, um das Weglassen der Kanüle zu ermöglichen, zur Dilatation des Larynx schreiten könne ist S. noch unklar. Bis jetzt wurde der Versuch aus Scheu vor dem etwaigen großen Reiz noch unterlassen.

Janicke (Breslau).

## Kleinere Mittheilungen.

Elsenberg. Neue drei Fälle von Einimpfung der Tuberkulose bei der Circumcision.

(Gazeta lekarska 1886. No. 48.)

In allen drei Fällen wurden in den Geschwüren, welche nach ritueller Circumcision entstanden, zahlreiche Tuberkelbacillen nachgewiesen.

H. Schramm (Lemberg).

Lang. Syphilis und Krebs.

(Wiener med. Blätter 1886. No. 41 und 42.)

Verf. berichtet über zwei Fälle, in denen auf dem Boden von Syphilisprodukten Krebse entstanden waren, und zwar einmal am Boden der Mundhöhle unter der Zunge, das andere Mal an der Schleimhautseite der Lippe. Nach L. ist die Zunge in der Richtung besonders zu fürchten. An der Hand eines Falles, in dem die Krankheit Syphilis zu sein schien und demgemäß behandelt wurde, sich aber später als Krebs entpuppte (eine mikroskopische Untersuchung wurde Anfangs

nicht vorgenommen), betont Verf. zum Schluss die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Krebs und Syphilis.

Ferd. Petersen (Kiel).

**Ehrmann.** Ein Fall von halbseitiger Neuritis spinaler Äste bei recenter Lues. (Aus der Klinik des Prof. Neumann.)

(Wiener med. Blätter 1886. No. 46 und 47.)

Neun Monate nach der Infektion traten bei einem 38jährigen Manne die Erscheinungen einer Neuritis auf, die man nothwendigerweise als eine syphilitische ansehen musste, da keine andere Ursache nachzuweisen war, dieselbe mit anderen syphilitischen Erkrankungen in der Nachbarschaft zeitlich zusammenfiel und durch Jodkalium zum Schwinden gebracht wurde. Die Neuritis betraf folgende Nerven des linken Armes: den Cutaneus med., den Medianus und am stärksten den Ulnaris; die von letzteren beiden versorgten Muskeln waren atrophisch. Eine centrale Erkrankung konnte mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Ferd. Petersen (Kiel).

**F. Kapper.** Ein Fall von akuter Aktinomykose.

(Wiener med. Presse 1887. No. 3.)

Ein 20jähriger Mann bemerkte seit 4 Tagen eine schmerzhaftes Anschwellung knapp unter dem Unterkiefer. Dabei Athem- und Schluckbeschwerden und Fieber.

Bretharte Infiltration in der Gegend der Glandula submaxillaris und bis zur Mitte des Halses herab, starkes Ödem des Mundbodens, der Zunge und des Schlundes; im Unterkiefer links 2 cariöse Zähne. 5 Tage später ausgiebige Incision, Ausspülung mit Sublimat. Drainage, Jodoform-Sublimatverband. Der stinkende Eiter enthielt viel hanfkorngroße Aktinomyceskörner. Die mikroskopische Untersuchung des Inhalts der cariösen Zähne ergab neben Leptothrixfäden auch Strahlenpilskolben. Nach der Incision Besserung, 8 Tage später Aufhören der Sekretion. Einige Tage später erneute Abscessbildung in der Gegend über der Submaxillardrüse. Spaltung und Entleerung von aktinomyceshaltigem Eiter. Nach 10 Tagen Aufhören der Sekretion.

Im Harn konnten zu keiner Zeit den Leptothrixfäden ähnliche Gebilde nachgewiesen werden, eben so wenig Aktinomyces.

Später wurde völliges Wohlbefinden konstatiert.

Hadlich (Kassel).

**Warfoinge.** Ett Fall af Myxoedema.

(Hygiea 1887. Februar. [Schwedisch.])

19jähriger Tischlerlehrling, aus gesunder Familie, welcher, abgesehen von einer im ersten Lebensjahre überstandenen Lungenentzündung, stets gesund gewesen war. Korpulente Körperbeschaffenheit, so wie weichherzige Charakteranlage hatten stets bestanden. In den letzten Jahren Genuss von Bier und Spirituosen, wenn auch nicht übermäßig. Bei dem am 31. März 1886 in das Sabbatsberghospital aufgenommenen Pat. hatte sich das ganz typische und sehr hochgradige Bild der Krankheit binnen 8 Wochen entwickelt. Unter Behandlung mit warmen Bädern und Solut. Fowl., 3mal täglich 4 Gtt., trat eine langsame aber stetige Besserung ein. Die Hautinfiltration ging zurück, die Körper- und Geisteskräfte nahmen zu, so dass am 8. Juli 1886 die Entlassung aus dem Hospital erfolgte. Nach einer im Herbst des Jahres durchgemachten Badekur präsentirte sich Pat. als in jeder Beziehung normal. Welchen Einfluss die Anwendung des Arsen in diesem Falle gehabt hat lässt Verf. dahingestellt. An der Schilddrüse des Pat., dessen mitgetheilte sehr genaue und sorgfältige Krankengeschichte die Diagnose außer Zweifel stellt, ließ sich nichts Abnormes fühlen.

C. Lauenstein (Hamburg).

**F. J. Shepherd.** A short account of the disease called „Ainhum“ with the report of a case.

(Amer. journ. of med. scienc. 1887. Januar.)

Mittheilung eines Falles dieser merkwürdigen, bisher nur bei der farbigen Rasse (Negern und Indiern) beobachteten Erkrankung, nebst Mittheilung des anatomischen Befundes der abgesetzten Zehe. Der letztere deckt sich vollständig mit

den bisher bekannt gewordenen Beschreibungen von Silva Lima, Hermann Weber, Wucherer, Schüppel u. A. Von Interesse ist nur, dass dies der erste bis jetzt in Canada beobachtete Fall zu sein scheint. **Kepp** (München).

**Oktuszewski.** Beitrag zur Wirkung der Milchsäure bei Larynx tuberkulose.

(Medycyna 1887. No. 7.)

Verf. beschreibt neun Fälle von mehr oder weniger ausgedehnten tuberkulösen Ulcerationen im Larynx, welche mit Milchsäure behandelt wurden. Fast in allen Fällen wurde wenigstens eine Besserung erreicht, einige Male vernarbten die Geschwüre vollkommen. Es wird eine 10–75%ige Lösung gebraucht und darunter bis 20mal meistens ohne Cocain gepinselt.

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Die Milchsäure wirkt am besten bei zugänglicher Lokalisation (Stimmbänder, Epiglottis) der Geschwüre. 2) Bei Geschwüren der hinteren Wand ist die Wirkung langsamer, bei nicht zu tiefen Geschwüren tritt jedoch die Heilung ein. 3) Die entzündliche und plastische Schwellung werden kleiner. 4) Nach der Milchsäure wird das Schlingen leichter, die Stimme reiner.

Die Milchsäure wird auch ohne Cocain meistens sehr gut vertragen. Die Geschwüre heilen meistens ohne Schorfbildung. **H. Schramm** (Lemberg).

**Giraud.** Trachéocèle traumatique.

(Revue de chir. 1887. No. 1.)

Eine 41jährige Arbeiterin erhielt in einem Streit mit ihrem Mann außer mehreren Messerstichen eine Schnittwunde, welche, von hinten nach vorn ziemlich genau die halbe Cirkumferenz des Halses umkreisend, alle Weichtheile bis auf die großen Gefäße durchtrennte. Während die Heilung der großen Wunde einen normalen Verlauf nahm, erschien ungefähr am 10. Tage, vielleicht in Folge eines trockenen Hustens mit häufigen Anfällen, ein weicher Tumor oberhalb der Wunde, der mit den Hustenanfällen entstand und verschwand. Er hatte die Größe einer mittleren Orange, war elastisch, aber nicht fluktuierend, und von normaler Haut bedeckt. In den Pausen zwischen den Hustenanfällen verschwand er, namentlich bei ruhiger Rückenlage, vollkommen. Als die Kranke nach ca. 2 Monaten das Hospital verließ, hatte das Volumen der Geschwulst sich wesentlich verringert.

Über das anatomische Verhalten der Tracheocèle, das bekanntlich noch immer nicht klar gelegt ist, ließ sich auch in diesem Falle nichts Bestimmtes eruiren. Verf. nimmt an, dass durch die Verletzung selbst eine penetrirende Wunde der Trachea gesetzt wurde, die man Anfangs, weil sie keine Symptome machte, über sah. Durch den später hinzukommenden Husten wurde die junge Narbe der Trachea wieder gesprengt und somit eine neue Kommunikation zwischen Luftröhre und Wunde und damit die Gelegenheit zur Entstehung der Tracheocèle hergestellt.

**Sprengel** (Dresden).

**Landgraf.** Über Katheterismus der großen Luftwege.

(Vortrag im Verein der Charité-Ärzte.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 6.)

Auf der Klinik von Gerhardt befand sich ein 52jähriger Schankwirth, der den Symptomenkomplex einer linksseitigen Bronchostenose darbot. Während des seiner Aufnahme (28. Juli 1886) vorausgegangenen Monats hatte er 4 Erstickungsanfälle durchgemacht. Über dem Manubr. sterni und etwas rechts von demselben befand sich, von der Herzdämpfung getrennt, ein kleiner, im Maximum 6 cm breiter Dämpfungsbezirk. Für die Anwesenheit eines Bronchialdrüsen- oder malignen Mediastinaltumors oder eines Aortenaneurysmas sprachen sonst keine Erscheinungen, und es wurde deshalb eine syphilitische Stenose angenommen. Trotz der antisypilitischen Behandlung traten im Laufe des August, September und Oktober häufig Erstickungsanfälle auf, denen der Kranke zu erliegen drohte. In der Tiefe der Trachea glaubte L. eine ausgespannte Membran zu sehen und suchte dieser direkt zu Leibe zu gehen.

Am 7. Oktober wurde unter Cocainanästhesie ein unten offener englischer Katheter in die Trachea 28,5 cm weit von den Schneidezähnen an gerechnet — entspricht der Stelle der Bifurkation — eingeführt. Alle 2—3 Tage wurde der Katheterismus ohne Beschwerden des Kranken wiederholt. Am 20. Oktober gelang es, den Katheter 32 cm tief einzuführen; von da an blieben die Anfälle aus; der Katheter wurde auch ferner alle 2—3 Tage 32, 35, einmal 36 cm tief eingeführt; der Kranke erholte sich zusehends. Am 23. November Erstickungsanfall, an dem der Kranke starb. Die Sektion ergab ein Aneurysma der Aorta descendens mit Kompression des linken Bronchus. Die vermeintliche Membran in der Trachea war eine anämische Schleimhautpartie. Der Fall beweist, dass mit Hilfe des Cocain die Bongirung der Trachea und der Bronchien sich leicht ausführen lässt; angezeigt ist sie aber nicht für alle Fälle von Bronchostenose; wäre die Diagnose auf Aneurysma gemacht worden, so hätte man sie unterlassen.

Die Arbeit ist reich an Druckfehlern.

Müller (Tübingen).

### Schotten. Ein Fall von extrapericardialen Emphysem.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 51.)

In dem beschriebenen Falle handelte es sich zunächst um eine durch einen Sturz erlittene *Comotio cerebri* bei einem 32jährigen Manne. Die nähere Untersuchung ergab dann am Thorax Symptome, welche S. einem extrapericardialen Emphysem zuschreibt. An Stelle der normalen Herzdämpfung fand sich nämlich ein hoch und stark tympanitischer Schall, welcher sich namentlich bei recht schnellend ausgeführter Perkussion in deutliches Brüt *de pot felé* verwandelte. Die Auskultation ließ die Herztöne laut klingend, ein wenig metallisch erscheinen, doch mischten sich denselben Geräusche bei, welche als Quatschen oder Knaoken zu bezeichnen wären und gleichfalls das metallische Timbre hatten. Die Erscheinungen waren genau auf die Herzgegend beschränkt.

Die erste Annahme, dass es sich um eine Zerreißung des Herzbeutels mit Luftintritt handeln möchte, bestätigte sich nicht, denn statt des unter diesen Umständen zu erwartenden Todes schwanden schon 3 Tage nach dem Unfall alle abnormen Erscheinungen im Bereich des Herzens. Der Kranke erholte sich von seiner Hirnerschütterung und genas.

S. nimmt nun an, dass die Luftansammlung vor dem Herzbeutel, in dem Zellgewebe zwischen Brustwand und äußerem Blatt des Pericards, durch Bersten von Lungenbläschen zu Stande gekommen sein möchte. Ein ähnliche Beobachtung hat Petersen (Berliner klin. Wochenschrift 1884 No. 44) beschrieben.

Janicke (Breslau).

### Alexandre. Enfoncement du thorax. Hernie traumatique du poulmon.

Autopsie.

(Progrès méd. 1887. No. 1.)

Ein Mann erlitt durch eine Wagendeichsel einen Stoß gegen die Brust. Starke Oppression. Bei der Untersuchung fand sich am linken Rande des Sternum, dem mittleren Theile desselben entsprechend, eine faustgroße Geschwulst, bedeckt von normaler Haut. Dieselbe zeigte fühlbares und hörbares Krepitiren und starke Vortreibung während der Expiration. Rippen und Rippenknorpel waren im Bereich der Geschwulst eingedrückt, das Sternum quer gebrochen. Sehr schmerzhafter Husten, etwas blutiger Auswurf. Auskultation und Perkussion der Lungen und des Herzens ergaben nichts Besonderes. Komprimirender Verband. Morphium.

Am folgenden Tage war der vor dem Lungenbruch gebildete Vorsprung verschwunden, an seiner Stelle war eine tiefe Depression vorhanden. Subkutanes Emphysem. Respirationsfrequenz normal, Puls 108; kein Blut mehr im Auswurf. Temperatur Abends 38,4. In den folgenden Tagen nahm Dyspnoe und Fieber zu, es bildete sich eine Dämpfung über der ganzen linken Lunge aus, hinten Rhonchus sibilans in reichlicher Menge. Tod 4 1/2 Tage nach der Verletzung.

Sektion: Unter dem intakten M. pectoralis major lag faustgroß der untere Theil des linken oberen Lungenlappens. Das Loch, durch welches die Lunge vortrat, betrug in der größten Länge 5, in der größten Breite 4 cm, es war begrenzt

nach unten durch die 4. Rippe, die an der Verbindung des knöchernen mit dem knorpeligen Theile eingedrückt und außerdem etwas hinter der Axillarlinie gebrochen war, nach innen durch das Sternum, das zwischen 2. und 3. Rippe eine Fraktur zeigte, nach außen durch die frakturierte 2. und durch die 3. Rippe, die, von ihrem Knorpel getrennt, hinter die 4. zurückgedrängt war und so hinter den Prolaps zu liegen kam; nach oben endlich durch die 1. Rippe. Was die Frakturen überhaupt betraf, so waren außer der Sternumfraktur rechts die 1. und 3. Rippe, links die 1. bis 5. und die 7. Rippe gebrochen, und zwar zum Theil mehrfach und neben gleichzeitiger Lösung der Sternalverbindung.

Die linke Lunge war wenig hyperämisch, an ihrer Vorderfläche einige Erosionen. Im Pleuraraum ein blutiger Erguss von ca. 2 Litern, flüssig, ohne Gerinnsel. Am Herzen nichts Besonderes.

Bemerkenswerth ist die sehr seltene Fraktur beider ersten Rippen, der ungewöhnliche Sitz des Lungenbruches, der in der Regel auf Kosten eines Unterlappens an dem unteren Thoraxabschnitt zu Stande kommt, hervorzuheben auch, dass die Lunge dabei fast ganz intakt war.

Einen analogen Fall von Hervortreten einer Lungenhernie zwischen frakturirten Rippen ohne jede äußere Wunde hat Verf. nicht auffinden können.

Hadlich (Kassel).

Wharton (Pennsylvania). Steel pin impacted in left bronchus for 23 months; spontaneous expulsion after tracheotomy; recovery.

(Medical News 1887. Februar 5.)

W. tracheotomirte ein 8jähriges Kind, welches zwei Tage zuvor eine große stählerne Nadel verschluckt hatte und seitdem an fortwährenden, immer bedrohlicheren Hustenanfällen und Athemnoth litt. Obwohl bei der Operation der Fremdkörper in der Trachea nicht gefunden wurde, verschwand doch die Dyspnoe; es trat aber erhebliche Temperatursteigerung ein, und über der linken Lungenspitze hinten wurde eine Dämpfung nachgewiesen. Bei Entfernung der Kanüle, nach drei Wochen, wurden die Trachea und die beiden Bronchi nochmals auf den Fremdkörper untersucht, aber ohne Erfolg. Die Wunde heilte ohne Störung, es trat keine Dyspnoe mehr auf, nur zuweilen Husten; außer der Dämpfung wurde hinten oben links feuchtes Rasseln konstatiert.

Ein volles Jahr nach der Operation hatte das Kind wieder einen stundenlangen, äußerst heftigen Anfall von Dyspnoe und weitere 11 Monate später abermals einen solchen, während dessen der Fremdkörper, eine  $1\frac{7}{8}$  Zoll (fast 5 cm) lange, stählerne, mit Glaskopf versehene Nadel ausgehustet wurde.

Verf. erklärt den Umstand, dass die bedrohlichen Erscheinungen sofort nach der Tracheotomie aufhörten, trotzdem der Fremdkörper nicht entfernt wurde, damit, dass er die Dyspnoe als Folge eines reflektorischen Larynxkrampfes ansieht. Für die späteren zwei Anfälle wird als wahrscheinlichste Ursache eine Lageveränderung der Nadel angenommen.

F. Haenel (Dresden).

Debove. De la pleurésie purulente latente et de son traitement.

(Gas. hebdom. 1887. No. 7.)

Verf. giebt die ausführliche Krankengeschichte eines 30jährigen Mannes, der an einer latenten eitrigen Pleuritis leidet. Außer den physikalischen Zeichen eines pleuralen Ergusses und Athemnoth bei stärkerer Bewegung macht sich keinerlei objektiv wahrnehmbares oder subjektiv belästigendes Krankheitssymptom geltend. Die Thoracocentese fördert 2 Liter serös-eitrigen Exsudates zu Tage. Das Leiden bestand, zur Zeit der Spitalsaufnahme des Pat., etwa 6 Monate. Wegen Erneuerung des Exsudates wiederholte Thoracocentesen, die immer wieder eitrige Flüssigkeit entleerten. Dabei, wie schon hervorgehoben, subjektives Wohlbefinden, das während der zweijährigen Beobachtungsdauer nie erheblich gestört wird und dem Pat. ermöglicht, sich zu beschäftigen. Verf. stellt die Prognose solcher Erkrankungen als infaust hin, weil er eine Heilung derselben für ausgeschlossen und nur palliative Hilfe durch wiederholte Punktionen für möglich hält. Eine energischere chirurgische Encheirese beschleunige nach D. sogar den unglücklichen

Ausgang sehr wesentlich. Zur Stütze dieser Ansicht werden zwei Fälle von latenter eitriger Pleuritis angeführt, bei deren einem die Estlander'sche Operation unmittelbar den Tod herbeiführte; im zweiten Falle erfolgte der letale Ausgang nach wenigen Tagen. Nach Verf.'s Versicherung sei bei allen Eingriffen die rigoroseste Antisepsis befolgt worden. D. schließt daher die chronisch-eitrigen Ergüsse von jeder eingreifenden chirurgischen Therapie aus, hält die Lunge in diesen Fällen nicht für ausdehnungsfähig und empfiehlt daher, bei der palliativen Thoracocentese zu bleiben. **Alex. Fraenkel** (Wien).

#### **Wetzel.** Operation eines verkalkten Empyems.

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 4.)

Es handelte sich um einen 60jährigen Mann mit einem seit 4 Jahren bestehenden fistulösen Empyem der linken Thoraxhälfte; die durch die im 7. Interkostalraum etwas nach außen von der Mamillarlinie gelegene Fistel eingeführte Sonde war auf Rauigkeiten gestoßen, die für cariösen Knochen angesehen wurden. Die Entfernung der sich als Kalkplatten erweisenden rauhen Partien gelang nur nach wiederholten, mit ausgedehnten Resektionen der 6.—8. Rippe einhergehenden Operationen, da die Platten bis an den Herzbeutel und nach hinten bis an die Wirbelsäule reichten; ihre Dicke betrug 0,8 cm, ihre Länge bis 5,5 cm, ihr Gewicht ca. 60 g. Die Pleurahöhle ist trotz der Rippenresektionen, die jedenfalls nicht ausgiebig genug waren, noch nicht zum Schluss gelangt. **Kramer** (Glogau).

#### **M. Monastyrski.** Subphrenischer Abscess geheilt durch Thorakotomie mit Rippenresektion.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1887. No. 7.)

25jähriger Student erkrankte, nachdem er in letzter Zeit öfter an Darmbeschwerden gelitten hatte, plötzlich unter Schüttelfrost an Schmerzen in der rechten Seite unten und in der Scapulargegend, die namentlich bei tieferen Inspirationen sich einzustellen pflegten. Seitdem bestand Fieber, Husten mit reichlichem sähen Auswurf, später Diarrhoe. Drei Wochen später zeigte sich, dass die Bewegungen der rechten Thoraxhälfte weniger ausgiebig waren, als die der linken; die unteren Partien der rechten Seite waren etwas vorgewölbt. Es fand sich an der Mamillarlinie eine Dämpfung von der 5., in der Axillarlinie von der 6. und in der Scapularlinie von der 8. Rippe an, die nach abwärts unmittelbar in die Leberdämpfung überging. Die obere Dämpfungsgrenze bildete also eine nach hinten gegen die Wirbelsäule jäh abfallende Kurve, deren größte Konvexität gegen die Achselhöhle gekehrt war; die Leber ragte höchstens 2 cm unter dem Rippenbogen hervor. Die Auskultation ergab verschärftes Vesiculärathmen in den oberen Partien der rechten Lunge; unterhalb der oberen Dämpfungsgrenze war nur hinten knapp an der Wirbelsäule sehr abgeschwächtes Vesiculärathmen und zeitweise kleinblasiges Rasseln zu hören, sonst kein Athemgeräusch; dort bestand leiser Pectoralfremitus.

Eine Probepunktion im 7. Interkostalraume zwischen Mamillar- und vorderer Axillarlinie ergab penetrant stinkenden Eiter, so dass sofort zur Resektion der 7. Rippe geschritten wurde; als die Pleurahöhle eröffnet war, entleerte sich kein Eiter, dagegen präsentirte sich das stark vorgewölbte Diaphragma in der Wunde; dasselbe war überall von normalem Brustfell überzogen, stark gespannt; eine Probepunktion entleerte Eiter. Nunmehr wurde das Diaphragma ringsum an die Umrandung der Thoraxwunde angenäht, um das Einfließen von Eiter in den Thoraxraum zu verhindern, dann das Diaphragma durchstoßen, worauf sich sofort ein Pfund stinkenden Eiters entleerte. Die Heilung ging rasch vor sich, obwohl Anfangs das Fieber noch blieb; der Pneumothorax war nach 3 Tagen verschwunden; Pat. wurde 6 Wochen p. op. gesund entlassen. **Riedel** (Aachen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

R. F. D.  
204

# Centralblatt CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 36.**

**Sonnabend, den 3. September.**

**1887.**

**Inhalt:** Reger, Gewehrusschunden. — Pozzi, Tillaux, Le Dentu, Augagneur, Behandlung penetrierender Bauchwunden.

Link, Eine neue Methode der osteoplastischen Resektion im Tarsus. (Orig.-Mittheilung.)

Barwell, Ranschoff, Smith, Ferguson, Morse, Behandlung von Aorten-Aneurysmen. — Trélat, Zerreißung der Rückenstrecker. — De Fale, Kellock, Packard, Penetrierende Bauchwunde. — Sonnenburg, Hernia properitonealis. — Otto, Doppelseitiger Ovarialbruch. — Heydenreich, Innerer Darmverschluss. — Allen, Darmverschluss durch Gallenstein. — Koefoed, Lipoma mesenterii. — Lefalve, Leberechinokokken. — Orłowski, Myers, Splenektomie. — Berns, Mastdarmkrebs. — Andrews, Geschoss und Messerstücke im Perineum eingebettet. — Varrallhen, Darmbeinverrenkung. — Kreiss, Myositis der Wadenmuskulatur.

## **Reger. Neue Beobachtungen über Gewehrusschunden.**

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1887. Hft. 4. p. 151.)

Es liegt hier eine Anzahl neuer Versuche des schon durch frühere Veröffentlichungen über denselben Gegenstand bekannten Verf. vor, für welche etwa 400 Treffer verwerthet wurden, davon 60 auf mit Wasser und Fleischmassen gefüllte und zugelöthete Blechbüchsen, 32 auf ausgelöste Röhrenknochen und 300 auf Thiere. Geschossen wurde zur Erzielung der nöthigen Treffsicherheit stets aus 25 m Entfernung, z. Th. mit abgebrochenen Ladungen. Als Geschosse kamen solche von Hartblei, von Weichblei, so wie solche mit verlöthetem Stahl- oder Kupfermantel zur Verwendung. Zum Auffangen der Geschosse diente ein Kasten mit Spreu, welcher nach vorn hin nur mit einem Stück dünner Leinwand beschlagen war. Die einzelnen Geschosse endlich wurden derartig kenntlich gemacht, dass Verwechselungen ausgeschlossen waren.

Vorerst wurde erwiesen, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen lebendem und totem Gewebe nicht besteht, falls nur letzteres noch nicht an Wassergehalt verloren hat.

In Betreff der Gestalt-Veränderung des Geschosses wurde das Gesetz der reciproken Rückwirkung auf dasselbe bestätigt,



d. h. mit der zunehmenden Geschwindigkeit bei gleichen Widerständen und bei zunehmender Größe des Widerstandes bei gleichen Geschwindigkeiten nimmt einerseits die Gestaltveränderung derjenigen Geschosse, deren Härte eine solche zulassen, andererseits die Erhitzung bei denjenigen, welche eine Deformation nicht zulassen, zu. Zum Erweisen dieses Satzes wurden außer Schüssen auf weiche Gewebe und Knochen auch solche auf einen Eichenklotz abgegeben, in welchem die Erhitzung des Geschosses sich durch Verkohlung des Holzes geltend machte. Der Grad der Erhitzung ist stets ein relativer, je nach der Größe der lebendigen Kraft, welche als rückwirkende Kraft auf das Geschoss übergeht. Weiche, sich deformierende Geschosse zeigen auch eine geringe Erwärmung, welche jedoch nicht primär durch Umsetzung der lebendigen Kraft in Wärme zu Stande kommt, sondern sekundär durch die Reibung der sich bei der Deformation verschiebenden Molekel entsteht. Irisiren, Abdrücke der Leinwand vor dem Spreukasten, sind nur in dieser Art aufzufassen, während die zuweilen bemerkbare Verzinnung an Geschossen, die auf Blechbüchsen abgefeuert waren, einfach durch die mechanische Gewalt des Aufschlags zu Stande kam.

Je mehr ein Geschoss sich verändert, desto mehr verliert es an Durchschlagskraft. Nur das massive oder das verlöthete Stahlgeschoss behält ganz und gar seine Gestalt, verbindet somit die größte Durchschlagskraft mit den einfachsten Wirkungen. Auffallend ist, dass die Gestaltveränderungen der Geschosse in den weiteren Abständen fast größer sind als in den näheren, was dadurch zu erklären ist, dass bei Nahschüssen nur die vordere Wand des Knochens durch das Geschoss selbst durchschlagen wird, während die Hinterwand durch den hydraulischen Druck gesprengt wird, wogegen bei Fernschüssen beide Wände vom Geschoss selbst durchschlagen werden. Von Bedeutung ist auch, dass Hartblei Kaliber 9 unter den gleichen Verhältnissen die gleichen Veränderungen aufweist, wie Weichblei Kaliber 11, indem die größere Härte durch die größere Geschwindigkeit des kleineren Geschosses ausgeglichen wird.

Den Hauptgegenstand der Versuche bildete die Lehre vom hydraulischen Druck, welcher von v. Beck neuerdings wieder bestritten wird. Zu dem Ende wurden in die mit Wasser etc. gefüllten und verlötheten Blechbüchsen Maximum-Manometer befestigt, welche denn auch beim Zerspringen der Büchse  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$  Atmosphären anzeigten. Dass die Druckzunahme nicht größer war, will R. dadurch erklären, dass der angezeigte Druck eben derjenige war, bei welchem das Zerspringen der Büchse erfolgte, so dass eine weitere Druckzunahme auf das Manometer also nicht mehr wirken konnte. Die Zerstörungen der Büchsen selbst geben ein deutlicheres Bild des Sachverhaltes, oft ist der Boden herausgesprengt, wie die beigegebenen Abbildungen beweisen; Verf. unterscheidet 8 Grade der Zerstörung der Büchsen. Eine Tabelle vergleicht die Wirkung der einzelnen Geschossarten nach dieser Richtung, während eine

andere höchst lehrreiche Tafel die einzelnen Geschosssorten nach den Entfernungen geordnet zeigt zum Vergleich der lebendigen Kraft, der Gestaltveränderung, der Größe und der Belastung der auftreffenden Fläche nebst Projektionen der Geschosse selbst. Wir finden hier erwiesen, dass die Größe der Zerstörung nicht allein von der Geschwindigkeit abhängt, sondern auch von der Größe der auftreffenden Flächen und der Belastung derselben. Daher wird z. B. ein stark in Pilsform deformirtes, breit geschlagenes Weichbleigeschoss *ceteris paribus* eine größere Zerstörung anrichten, als ein unverändertes hartes Stahlgeschoss. Sämmtliche Geschosse zeigten in diesen Fällen mit hydraulischer Druckwirkung nicht den geringsten Gewichtsverlust; die etwaige stärkere Wirkung eines Geschosses konnte daher nicht auf ein Zersprühen desselben geschoben werden.

Im Körper ist natürlich die Wirkung des hydraulischen Druckes ganz erheblich geringer als in der mit Wasser gefüllten Blechbüchse. Dies ist die Folge des geringeren Wassergehaltes der Gewebe nicht allein, sondern auch ihrer mehr oder minder großen Widerstandskraft. Am ähnlichsten sind den Verhältnissen der mit Wasser gefüllten Büchse noch die der vollen Harnblase, dann des in Diastole stehenden Herzens und des gefüllten Darmes, und zeigen diese Organe unter solchen Umständen denn auch große Zerstörungen, gänzliche Zerreißen. Sonst finden sich als Zeichen der hydraulischen Druckwirkung, z. B. in der Muskulatur, Erweiterung des Schusskanals über den Durchmesser des etwa gestauchten Geschosses hinaus, Zerreißen und Zerfetzung der Kanalwandungen, blutige Durchtränkung der Umgebung und weite Ablösung der Haut von der Muskulatur. Sehr lehrreich sind Treffer auf Muskulatur, unter welcher ein platter Knochen, z. B. Schulterblatt, dem weiteren Fortschreiten des Druckes hinderlich ist; hier pflegt der Knochen von Weichtheilen gänzlich entblößt zu werden. Sehr merkwürdig ist ein Präparat, welches von einem durch das Herz unter Zerreißen seiner oberen Hälfte getroffenen Hammel stammt, durch das Auftreten hochgradiger Druckerscheinungen an den Nachbarorganen. Diese bestehen in braunrother Hepatisation des rechten vorderen unverletzten Lungens, subpleuralen Luftblasen und Ecchymosen in der Nähe, so wie einer eigenthümlichen zebraähnlichen Streifung von abwechselnd hochrother und blasser Färbung, entsprechend den Rippen und Inter-costalräumen.

Bekannt sind die Druckwirkungen bei Schädelschüssen, welche von innen nach außen und nach allen Richtungen hin sich geltend machen und auf andere Weise nicht zu erklären wären. Am beweisendsten in dieser Hinsicht möchten die Zerstörungen der Unterkieferfortsätze durch die nach unten geschleuderten Knochensplitter der Schädelbasis gelten dürfen in Fällen, in denen das Geschoss sicher nur den Oberschädel getroffen hatte.

Bei einem Schuss durch das Kreuzbein eines Schweines war eine starke explosive Wirkung zu beobachten: das Becken brach nach

allen Richtungen auf, nur Stränge der Cauda equina, die Hüftnerven und Sehnen verbanden die kraterartig zerrissenen Theile.

Sehr eingehend sind endlich die Versuche mit Röhrenknochen. Es stellte sich hierbei heraus, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen Epiphyse und Diaphyse besteht. Der anatomischen Anordnung nach muss natürlich der Druck in jenen quantitativ und qualitativ mäßiger sein. Erhebliche Verschiedenheiten werden aber auch in den Diaphysen durch die verschiedene Dicke der Corticalis so wie die Weite der Markhöhle bedingt. Verf. hat seiner Arbeit eine Tafel beigegeben, welche das Verhältniss der Corticalis zum Markraum und der Größe und Dicke des ganzen Knochens bei Thier- und Menschenknochen bildlich darstellt. Eine große Anzahl Tafeln giebt ferner Bilder von Knochenschüssen, erzielt aus verschiedenen Abständen und mit verschiedenen Geschosssorten. Überall sehen wir eine Eröffnung des Markraumes durch einen kalibermäßigen Lochschuss, der bei den sich stauenden Geschossen einen Trichter, bei den unverändert bleibenden einen cylindrischen Kanal bildet; es konnte dies bei ausgelösten Knochen durch Zusammenpassen der Splitter stets nachgewiesen werden. Ist ein unregelmäßiges Loch am Einschuss vorhanden, so ist dies Folge einer bereits abnehmenden Kraft, nicht des hydraulischen Druckes.

In der Diaphyse strahlen jederzeit vom Einschussloch regelrechte typische Fissuren aus, in der Epiphyse und den ihr benachbarten Theilen der Diaphysen fehlen sie oft. Auch sie sind nicht Folgen des hydraulischen Druckes, sondern der im Knochen erzeugten Erschütterungswellen. »Da nun die größte Festigkeit der Röhrenknochen in der Querachse, die größte Elasticität in der Längsachse liegt, so wird der Knochen in der Diagonale gebrochen. Ist der Knochen sehr dick, die Erschütterung des Knochens somit sehr groß, so werden wir nicht einen Bruch in der Diagonale sehen, sondern zwei, welche eine diagonale Zone in sich schließen, und schließlich kommt es in den äußersten Fällen sogar zum Bruch in den beiden Hauptachsen.« Ehe diese Sprünge aber völlig ausgebildet sind, hat das Geschoss auch schon die Markmasse erreicht, der hydraulische Druck kommt zur Geltung, und der ganze Knochen wird atypisch zerrissen. Wenn aber der im Mark entstehende Druck zu einer solchen Sprengwirkung nicht mehr hinreichende Kraft besitzt, so erreicht das Geschoss die gegenüberliegende Knochenwand und durchbohrt sie in sich nach außen erweiterndem unregelmäßigem Kanal, eventuell noch mit atypischen Sprüngen. Der bei solchen Schussfrakturen stets zu findende Knochensand stammt aus dem zu Pulver zermalnten Knochen am Einschuss her.

Aus weiteren Abständen veranlassen sich deformirende Geschosse in Diaphysen ausgedehnte Splitterung, wobei die Trümmer aber im Gegensatz zu den durch hydraulischen Druck erzeugten Splittern meist noch mit dem Periost zusammenhängen. Der Einschuss bildet einen unregelmäßigen Defekt mit nach innen oder

außen zu terrassenartigen Stufen, die Markhöhle ist meist noch lochartig eröffnet. In dem Periost und den Weichtheilen rings um den Einschuss an den Diaphysen sitzen Bleilamellen, der Geschosskeil steckt im Kanal oder in der Markhöhle, wogegen in den größeren Epiphysen die Spritzlinge im Knochen selbst abgegeben werden, und starke Zertrümmerung entsteht. Nicht sich verändernde Geschosse dagegen bilden in den Epiphysen auf weitere Abstände einfache Lochschüsse; bei Auftreffen in spitzen Winkeln bilden sie ungleich häufiger, als weichere Geschosse, Kontourschüsse.

Wo kein hydraulischer Druck zur Geltung kam, ist meist der Ausschuss unregelmäßig, schlitzartig, sternförmig etc., nur selten ganz rund; ferner ist er nur bei langen Schusskanälen kleiner als der Einschuss, weil die hydraulische Druckwirkung auf die entfernteren Gewebe nicht mehr einwirkt, während bei kürzeren, Extremitätenwunden, sich ein größerer Ausschuss als Zeichen des Druckes vorfindet.

Der Einschuss ist bei senkrechtem Auftreffen rund, bei schiefem oval, immer kleiner als das Kaliber, und um so kleiner, je größer die Entfernung, schließlich nur noch 2—3 mm im Durchmesser haltend, am Rande eines kleinen Trichters, in dessen Ausdehnung die Härchen verschwunden waren.

Aus der ganzen Darstellung ergibt sich, in wie hohem Maße es praktisch wichtig ist für die Wundbehandlung, diagnostisch festzustellen, ob bei einer gegebenen Schussverletzung hydraulischer Druck vorliegt, oder nicht. Denn nur im letzten Fall ist konservatives Vorgehen gerechtfertigt, allenfalls ein ausgiebiges Debridement etc. resp. vorläufige Feststellung des Gliedes da, wo die Entfernung sich an der Grenze befand. In Fällen unzweifelhaft vorliegenden hydraulischen Druckes aber ist sofortiges operatives Eingreifen schon auf dem Verbandplatz nothwendig. Wie eine solche hydraulische Druckwirkung als sicher, als wahrscheinlich, oder als fehlend zu diagnosticiren sei, wird am Ende des höchst anregenden Aufsatzes noch genau angegeben. Wir verzichten auf die Wiedergabe dieses Theiles, da das Wichtigste schon aus dem Vorausgeschickten erhellen dürfte.

Als Anhang werden noch Versuche mit dem Armeerevolver aufgeführt, welcher an den Extremitäten niemals, dagegen wohl noch in mit Flüssigkeit gefüllten, weichen Organen hydraulische Druckwirkung hervorbringt.

Lühe (Demmin).

### **Pozzi.** Plaie pénétrante de l'abdomen par arme à feu.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 917.)

### **Tillaux.** Du traitement des plaies de l'intestin par armes à feu.

(Ibid. T. XIII. p. 2.)

Ein junger Mann von 15 Jahren erhält durch Zufall aus einer Entfernung von 2 m einen Revolverschuss, Kaliber 7,5 mm. Der Schuss dringt in die Bauchhöhle schräg von oben rechts nach unten links ein; wichtig ist, dass Pat. seit längerer

Zeit kein Wasser gelassen und fast völlig nüchternen Magens war. Mit heftigen Schmerzen im Unterleibe und starkem Urindrang stürzt der Verletzte zusammen, erhebt sich dann aber wieder und geht einige Schritte.

2½ Stunden nach dem Unfall, als Verf. den Pat. zuerst sieht, erbricht derselbe Schleim und Speisereste; er klagt über heftige Schmerzen im Leibe und hat noch nicht urinirt. Kleine geschwårzte Wunde zwei Querfinger über dem Poupart'schen Bande, drei Querfinger nach innen von der Spina des linken Darmbeines. Der Bauch ist weich, schmerzhaft im Hypogastrium; kein Meteorismus. Durch den Katheter wird blutiger Urin entleert, ca. 200 g. Da die Existenz einer Blasenwunde sicher und eine Verletzung des Darmes wahrscheinlich, wird die Laparotomie beschlossen und in Gemeinschaft mit Trélat acht Stunden nach dem Unfall ausgeführt.

Incision in der Linea alba bis zum Nabel. Urininfiltration im prävesikalen Zellgewebe; bei der Eröffnung des Peritoneums Ausfluss von blutigem Urin. Sogleich präsentirt sich ein Fremdkörper, dessen Natur unbestimmt und der verloren ging. Große Perforation des Jejunum, das gänzlich leer ist, 4 cm lang, 2 cm breit; Ränder schwärzlich und contundirt. Anfrischung, 11 Lembert'sche Nähte mit Czerny'scher Karbolseide. Außer dieser Perforation noch 5 andere, resp. Substanzverluste, welche ebenfalls durch Naht geschlossen wurden. Bemerkenswerth ist unter diesen eine 2 cm im Durchmesser betragende Perforation in der Nähe der erst erwähnten; dieselbe saß in der Nähe des Mesenterialansatzes, und befand sich dicht dabei noch ein oberflächlicher Substanzverlust. Da diese Perforation erst bei der Nachrevision entdeckt wurde, nahm Verf. — um die Operation nicht noch zu verlängern — von der nach seiner Ansicht ev. nöthigen eirkulären Resektion Abstand und schloss die Öffnung mit 6 Seidennähten. In Folge der in diesem Bezirke zusammengedrängten Nähte resultirte eine bedeutende Verengerung des Darmlumens; dasselbe war jedoch für einen Finger durchgängig und ließ Flüssigkeiten und Gase frei passiren. (Während dieser Manipulationen war der Dünndarm außerhalb des Abdomens eingehüllt in warme Karbolgasekompressen.) Fäkalspuren fanden sich in der Bauchhöhle nicht.

Bei der Untersuchung der Blase, welche stattfand, indem nach Zurückziehung der Gedärme die elektrische Lampe von Aubry ins kleine Becken eingeführt wurde, fand sich ein durchbohrender Schusskanal an der hinteren Wand, welcher mit 4 Nähten geschlossen wurde. Bei Anfüllung der Harnblase mit Borsäurelösung unter starkem Druck sah Verf. unter dem Schambogen Flüssigkeit austreten; auf die Naht dieses in der Nähe des Blasenhalbes vermutheten Loches wurde indess versichtet.

Um aber bei diesem Umstande die Urininfiltration nach der Bauchhöhle zu verhüten, wurde die Operationswunde verschieden behandelt. Der obere peritoneale Theil wurde vollständig mit tiefen und oberflächlichen Silberdrahtnähten geschlossen; die untere Partie offen gelassen, drainirt und ein Jodoformgaseverband angelegt.

Die Operationsdauer betrug 2¼ Stunde. Verweilkatheter. Ätherinjektion.

Am ersten Tage Morgen- und Abendtemperatur 37,0. Eistückchen, absolute Diät. Abends Morphiuminjektion von 0,01. Da Pat. in der Nacht uriniren will und der Katheter nicht funktionirt, wird derselbe herausgenommen, gereinigt, wieder eingelegt und eine Einspritzung von 4%iger lauwärmer Borsäurelösung in die Blase vorgenommen.

Am zweiten Tage Morgentemperatur 37. Da der Kranke keinen Stuhlgang gehabt, wird ihm ein großes Klystier (! Ref.) ohne Erfolg gegeben. Das Gesicht erscheint schon etwas verfallen. Gegen Mittag wird Pat. unruhig und trinkt ein Glas kaltes Wasser. Eine Stunde nachher beginnt Erbrechen von grünlich verfärbten Massen, welches bis zum Abend anhält. Erneutes (!) Klystier, welches einige Fäkalien entfernt. Blasenausspülung etc. Abendtemperatur in der Achselhöhle 36,0. Der Kranke verfällt immer mehr und stirbt in der Nacht unter großen Athembeschwerden, 60 Stunden nach dem Unfall, 52 Stunden nach der Operation.

Die gerichtliche Sektion, ausgeführt von Descouts, wies die Kugel, die den Rand des Foramen obturatorium gestreift hatte, im Schenkel nach. (Die betreffen-

den Angaben sind nicht präzis genug. Ref.) Verf. vermuthet, dass der beim Beginn der Operation gefundene Fremdkörper ein Knochenstückchen gewesen.

Keine sichtbare Spur von Peritonitis. Keine Perforation des Darmes war dem Operateur entgangen. Die Nähte hatten vollständig gehalten; ein Wasserstrahl in den Darm unter Druck eingelassen, ließ nirgends eine Undichtigkeit erkennen. An der oben erwähnten Stelle fand sich eine Verengung des Darmlumens um zwei Drittel.

P. schreibt den Tod der Darmparalyse zu und der Septämie, welche nach ihm eine Folge davon ist. Diese Paralyse selbst ist die erste Wirkung der Peritonitis, wenn auch deren Symptome dem bloßen Auge noch nicht erkennbar sind.

Firle (Siegen).

In der Diskussion versucht Trélat, ungefähr den gleichen Standpunkt einnehmend wie P., ein möglichst aktives, energisches Eingreifen und stellt folgende Thesen auf: Handelt es sich um eine durch ein kleines Projektil erzeugte penetrirende Bauchschusswunde, so muss man sofort die Laparotomie ausführen, wenn deutliche Erscheinungen einer Perforation eines Eingeweides vorhanden sind, oder eine starke Blutung aus der Wunde stattfindet. Sind keine augenblicklich drohenden Symptome vorhanden, so verfolge man den Verlauf mit der größten Aufmerksamkeit und schreite zur Laparotomie beim ersten Auftreten peritonitischer Erscheinungen. Nur Schusswunden, welche das Netz allein oder den Dickdarm extraperitoneal treffen, gewähren Aussicht auf spontane Heilung. Jede Perforation des Dünndarmes ist einem Todesurtheil gleich zu achten. Unter sämtlichen von ihm gesammelten Beobachtungen fand Trélat 4 Heilerfolge, doch keinen einzigen, bei welchem die Operation später als 17 Stunden nach der Verletzung vorgenommen wurde. Wollte man daher auf einen Erfolg rechnen, so müsse man so früh wie möglich operiren.

Berger macht darauf aufmerksam, dass doch Fälle spontaner Heilung von Darmschusswunden bekannt seien, und Verneuil betont namentlich, dass Verletzungen durch Projektilen kleinen Kalibers bis zu 7 mm Durchmesser eine verhältnismäßig günstige Prognose stellen lassen. Le Dentu will diese Meinung nicht gelten lassen, da er selbst in mehreren derartigen Fällen stets den Tod folgen sah.

Einen wesentlich anderen Standpunkt wie P. und Trélat vertritt Tillaux in seiner oben angeführten Mittheilung. Nur bei ausgedehnten Bauchschusswunden, durch welche Darmschlingen prolabiren oder Darminhalt ausfließt, sei zweifellos die sofortige Laparotomie, das Aufsuchen des verletzten Darmes und die Naht der Darmwunden indicirt. Handelt es sich um kleine, nicht blutende Wunden, so rath er von jedem operativen Eingriffe ab, nicht nur beim Fehlen jeglicher drohenden Symptome, sondern auch, wenn der Nachweis eines sonoren Perkussionsschalles im Bereich der Lebergegend den Austritt von Darmgasen in die Bauchhöhle und die Diagnose der Darmperforation sicher stellt, ja selbst noch beim ersten Auftreten peritonitischer Reizerscheinungen. Die Tendenz der Serosa zu raschen Verklebungen ermögliche in einer Anzahl von Fällen eine Spontanheilung, die durch absolute Ruhigstellung des Darmes mittels großer

Dosen Opium zu unterstützen sei; die Laparotomie bedinge, beim Vorhandensein peritonitischer Symptome ausgeführt, an sich eine sehr erhebliche Gefahr und biete wenig Aussicht auf einen glücklichen Ausgang. Nur wenn die Peritonitis bereits manifest sei, will T. als letztes Auskunftsmittel die Laparotomie zulassen.

Diesen Ausführungen schließt sich Després nahezu ganz an, bestreitet jedoch, dass bei manifester Peritonitis überhaupt von der Laparotomie ein Erfolg zu erhoffen sei. In den Fällen, in denen Heilungen durch die Operation beschrieben seien, habe es sich stets um chronische Peritonitiden gehandelt.

Le Fort und Bouilly nehmen eine vermittelnde Stellung ein; sie wollen abwarten, so lange keine augenblicklichen drohenden Symptome vorhanden sind, rathen indess zur Laparotomie beim ersten Auftreten peritonitischer Erscheinungen.

Tillaux entgegen berechnet Trélat aus den Statistiken von Chenu, Otis, Alcock die Mortalität der Schusswunden des Dünndarmes auf 99,2%, während er unter 10 Fällen, in denen die Laparotomie gemacht wurde, 4 Heilungen, also eine Mortalität von nur 60% fand. Diese große Differenz spricht ihm zu Gunsten eines operativen Eingreifens; so lange es freilich überhaupt zweifelhaft sei, ob eine Darmverletzung vorliege, rath auch er abzuwarten.

Reichel (Berlin).

## Le Dentu. De l'opportunité de la suture dans le cas de plaies de l'intestin par armes à feu.

(Gaz. méd. de Paris 1887. No. 23.)

Zur Vermehrung der Kasuistik über das behandelte Thema theilt Verf. die Fälle aus seiner Praxis mit, die mit dem oben erwähnten Pozzi'schen Fall in Beziehung stehen, indem es sich entweder um eine Schussverletzung der Unterleibshöhle oder um eine Darmnaht handelt.

Die mitgetheilten 6 Fälle scheidet er in zwei Kategorien:

I. Perforirende Unterleibswunden durch Projektile von Schusswaffen (Granatsplitter, Flintenkugel, Revolverkugel etc.).

II. Darmwunden durch schneidende Instrumente; mit Darmnaht behandelt.

Zur ersten Gruppe gehören 4 Fälle, über welche hier das Wesentlichste:

Fall 1. Verwundeter aus der Schlacht von St. Privat. Unregelmäßige Wunde mit gequetschten Rändern oberhalb des Schambeines. Weite Spaltung, Eröffnung der Peritonealhöhle und Durchsuchung des kleinen Beckens, wobei hinter der Blase ein großer Granatsplitter gefunden wurde. Genaue Untersuchung, ob Darm- oder Blasenverletzung vorhanden, wurde nicht vorgenommen. Die Wunde wurde geschlossen, nachdem die Gegend, wo der Splitter gelegen, gereinigt worden war, „so gut es ging“. (Die Angaben sind sehr fragmentarisch. Verf. vermuthet, dass der Verletzte in kürzester Zeit an Peritonitis gestorben sei und betrachtet es als einen Erfolg, dass er die bedeutenden Schmerzen des Verwundeten erleichtert habe. Ref.)

Fall 2. Mobilgardist, verwundet in der Umgebung von Orleans am 7. Decem-

ber 1870. Einschuss ein wenig rechts vom Nabel, Ausschuss mit Zertrümmerung der rechten oberen Hälfte des Os sacrum. Tod nach einigen Tagen an akuter Sepsämie. Autopsie: Keine Spur von Verletzung der Därme. Die Peritonealhöhle vollkommen frei; Einschuss- und Ausschussöffnung im Peritoneum vernarbt. Die Sepsämie war von der Stelle der Fraktur ausgegangen.

Fall 3. Mann von 50 Jahren, von respektablem Embonpoint, erhält einen Schuss in den Unterleib (Revolver mittleren Kalibers). Das auffallend blasse Gesicht lässt auf bedeutenden Blutverlust schließen. Kein Zeichen von Darmperforation. Eis auf das Abdomen, Opium. Am nächsten Tage Meteorismus und Schmerz. Trotz (! Ref.) der Anämie einige Blutegel um die Einschussöffnung (der Fall ereignete sich nach des Verf.s Angaben 1880 oder 1881. Ref.). Die Erscheinungen der Peritonitis nehmen zu. Tod am fünften Tage. Die Sektion ergibt keine Perforation des Darmes; nur einige Spuren von Kontusion. Als Todesursache fand sich die Durchtrennung einer Netzarterie und eine partielle eitrige Peritonitis, welche sich an dieser Stelle entwickelt hatte. Die Kugel steckte in den Weichteilen an der rechten Seite des Os sacrum.

Fall 4. Perforierende Wunde des Unterleibes durch die Kugel einer Scheibepistole bei einem kräftigen, etwas fettreichen, ungefähr 40jährigen Manne. Als Verf. den Verwundeten einige Stunden nach dem Unfall sah, war Peritonitis schon im Entstehen. Eis, Opium, antiseptischer Verband. Tod nach 4 oder 5 Tagen. Keine Autopsie. (Details fehlen vollkommen. Ref.)

Größere chirurgische Eingriffe wurden — mit Ausnahme des ersten Falles, wo der fremde Körper herausgenommen wurde — in diesen 4 Fällen nicht vorgenommen, sondern die Kranken exspektativ behandelt. Verf. giebt sich der Hoffnung hin, dass der zweite Verletzte wohl durchgekommen wäre ohne die bedeutende arterielle Blutung und ist bei dem 4. Falle der Ansicht, dass eine Verletzung des Darmes vorgelegen hat (in der Krankengeschichte, die, wie schon oben bemerkt, sehr dürftig, steht nichts von dieser Vermuthung, Ref.).

Diesen 4 Fällen ohne größeren Eingriff, welche alle tödlich endeten, stellt nun Verf. 2 Fälle entgegen, in welchen er operativ eingegriffen hat; auch diese gingen beide letal aus.

Fall 5. Ein Polizeidiener erhielt 1874 bei der Arretirung eines Verbrechers einen Messerstich in den Bauch, gegen Mitternacht. Der Verf. sah ihn am nächsten Morgen. Eine Darmschlinge von 10–12 cm hing aus der Wunde heraus. Spaltung der Wunde; Naht eines kleinen Substanzverlustes in der Nähe der vorgefallenen Schlinge. Der Kranke erscheint collabirt, zeigt aber keine Symptome von Peritonitis. Der Collaps nimmt zu, und der Verletzte stirbt nach einigen Stunden. Bei der Autopsie stellte sich heraus, dass dem Verf. eine zweite Verletzung entgangen war. (Alle näheren Angaben fehlen auch hier. Ref.)

Fall 6. Im Jahre 1881 wurde dem Verf. im Hospital Saint-Louis ein Arbeiter zugeführt, welcher oberhalb des Poupert'schen Bandes eine kleine Wunde in der Bauchwand aufwies, durch welche ein Stück Netz vorgefallen war. Der betr. Arbeiter arbeitete an einer Prägemaschine, und seine Thätigkeit bestand darin, kleine runde Kupferplatten (ungefähr 3 cm im Durchmesser und 2 mm dick) unter die Maschine zu schieben. Eine derselben wurde beim Schlage des Stempels nur am Rande getroffen, flog in Folge dessen fort und bewirkte so die in Rede stehende Verletzung. Zwei Stunden nach derselben erweiterte Verf. die Wunde, resecirte das vorgefallene Netzstück und reponirte den mit Katgut unterbundenen Stiel nach gehöriger Desinfektion. Bei der Revision der in der Nähe befindlichen Darmschlingen fand sich auf einer derselben eine etwas über 1½ cm lange Kontinuitätstrennung. Ungefähr 12 cm von dieser Stelle entfernt saß der fremde Körper im Innern des Darmes; Verf. entfernte ihn durch die eben erwähnte Kontinuitätstrennung. Lembert'sche Naht unter antiseptischen Kautelen, Schluss der Bauchwunde, leichter Kompressionsverband. Opium. Der Tod trat in der Nacht ein,



noch nicht ganz 24 Stunden nach dem Unfall. Die Sektion ergab nichts als eine geringe Kongestion des Peritoneums.

Verf. geht am Schluss nochmals bei den einzelnen Fällen die Umstände durch, welche den unglücklichen Ausgang in allen 6 Fällen herbeigeführt haben.

Er begreift danach die Zurückhaltung, mit welcher sich Verneuil in Bezug auf operatives Vorgehen ausgesprochen hatte, da ja auch seine Fälle, die Aussicht auf Erfolg boten (Fall 2, 3, 6), gleichgültig, ob ein Eingriff vorgenommen worden war oder nicht, letal endigten. Verf. warnt davor, sich Illusionen hinzugeben über die Aussichten auf Erfolg bei operativem Eingreifen. Es handelt sich um die Entscheidung der Frage, ob diese Aussichten besser sind, als die bei exspektativer und medikamentöser Behandlung. Die traurigen Resultate, welche nach Ausweis der Statistik die abwartende Behandlung ergibt, sind wohl geeignet, die Chirurgen zum operativen Vorgehen zu ermuthigen. Eins der schwierigsten Probleme ist hier dem Kliniker zur Lösung gestellt. Der Entschluss muss so bald als möglich gefasst werden, bevor die Zeichen der Peritonitis ausgeprägt sind, da sonst der günstige Moment entflieht; aber eben im Anfang sind die Zeichen der drohenden Peritonitis kaum angedeutet. Verf. spricht sich desshalb — trotz der obigen Reflexionen — doch dafür aus, die wichtigsten Symptome abzuwarten, ehe er einen operativen Eingriff vornehmen will. Zu den in Rede stehenden Symptomen rechnet er: eine oder mehrere blutige Entleerungen, das Angstgefühl, Respirationsbeschleunigung, Kälte der Extremitäten, Erbrechen, selbst wenn es selten auftritt, zunehmenden Collaps, der sich durch Stimulantien nicht aufheben lässt. Er schließt sich der Ansicht von Trélat an, dass ein Eingriff 15 Stunden nach der Verletzung kaum noch Aussicht auf Erfolg darbietet.

Le D. schließt mit einer energischen Verwahrung gegen die rein explorative Laparotomie.

Firle (Siegen).

### **Augagneur.** Indications thérapeutiques dans les plaies pénétrantes de l'abdomen.

(Province méd. 1887. No. 4.)

Verf., der bei Bauchverletzungen die exspektative Behandlung empfiehlt, sucht in der vorliegenden Arbeit diese Ansicht zu begründen.

Abgesehen wird von den Verletzungen, wo, sei es durch ein schneidendes Instrument, sei es z. B. durch eine Granate, die Bauchhöhle schon in großer Ausdehnung geöffnet ist; denn dass hier ev. von der noch erweiterten Wunde aus die verletzten Theile aufgesucht und entsprechend behandelt werden, ist selbstverständlich; es bleiben also die zahlreichen Stich- und kleinen Schusswunden.

A. geht davon aus, dass eine genaue Kenntnis der Prognose am sichersten die Therapie bestimmt und findet die Gefahren der Bauchwunden: 1) in der Hämorrhagie, 2) im Shock, 3) in einer Peritonitis.

Die Frage zunächst: bedingt die Hämorrhagie eine Laparotomie? glaubt er verneinen zu müssen, und zwar aus folgender Erwägung: Das Symptom, das uns eine größere innere Blutung anzeigt, ist zunehmende Blässe und Schwäche; wir wissen aber nicht, ob nicht die Blutung von selbst zum Stehen kommen wird, wir wissen ferner nicht, welches Gefäß verletzt ist und müssten desshalb die ganze Bauchhöhle genau durchsuchen.

»Das ist eine waghalsige Operation und in allen Fällen von unbestimmbarer Dauer, und gerade wenn es sich um eine Blutung handelt, ist Schnelligkeit die erste Bedingung für den Erfolg. Ich schließe hieraus, dass eine intraabdominelle Blutung keine Indikation zur Laparotomie abgeben kann.«

Die zweite Todesursache liegt im Shock. Im Gegensatz zur Ansicht wahrscheinlich der meisten deutschen Chirurgen giebt der Verf. dem Shock eine ungewöhnlich große Ausdehnung, in so fern er ihm alle die Fälle zuschreibt, wo der Tod in den ersten Stunden nach der Verletzung eingetreten ist; und so auch den oben mitgetheilten Fall, wo der Pat. 60 Stunden nach dem Trauma starb, weil keine Entzündung des Bauchfelles gefunden wurde, und im Leben kein Fieber bestand.

Selbstverständlich kann auch der Shock keine Laparotomie indiciren, und so bleibt nur die Peritonitis.

Dieselbe kann veranlasst werden durch den eingedrungenen Fremdkörper, also in den meisten Fällen durch die möglicherweise inficirte Kugel, und zweifellos hat Verf. Recht zu sagen, kein Mensch wird, um die Kugel zu entfernen, ehe sie weitere Symptome macht, eine Eröffnung der Bauchhöhle wagen. Viel häufiger aber wird die Peritonitis verursacht durch eine Perforation der Eingeweide. Hier ist es wichtig zu wissen, dass Geschosse von kleinem Kaliber — nicht über 8 mm Durchmesser — Darm, Magen etc. durchbohren können, ohne dass nothwendig ein Austritt vom Inhalt in die Bauchhöhle stattfindet. Fälle dieser Art sind nicht selten. A. citirt eine eigene Beobachtung mit glücklichem Ausgang. Hinzu kommt, dass im Beginn die Diagnose auf perforative Peritonitis nur sehr schwer sicher zu stellen ist, fast nur bei Austritt von Darminhalt aus der Wunde, Blut im Erbrochenen, Stuhl und Urin, und dass noch schwerer eine beginnende Peritonitis sich vom Shock unterscheiden lässt. Verf. glaubt die bald nach dem Trauma auftretenden alarmirenden Symptome stets auf den Shock beziehen zu müssen. Als hauptsächliches diagnostisches Merkmal sieht er die Temperatur an; stehe diese unter 37° C., so sei eine Peritonitis auszuschließen. »Trotz der Heftigkeit der Symptome, sagt er, so lange nur Furcht vor Peritonitis in Folge von Schmerzen, Erbrechen etc. zur Operation treibt, operirt nicht, wenn die Temperatur normal oder gar gesunken ist.«

Zum Schluss seines Aufsatzes fasst er nochmals seine Ansicht zusammen: »Der einzige Grund, bei Schusswunden des Bauches die Laparotomie zu machen, liegt in der Gefahr, welche durch eine Perforation

eines Eingeweidcs herbeigeführt wird. Blutung, Zurückbleiben eines Fremdkörpers, Shock rechtfertigen trotz ihrer Gefahren keinen operativen Eingriff. Erinnern wir uns, wie leicht der Shock einer Peritonitis gleicht, erinnern wir uns, dass die Perforationen von kleinen Geschossen von selbst heilen, so werden wir eine Operation nur unternehmen, wenn die Temperatur steil angestiegen. Gewiss verringert man durch den Verzicht auf den Eingriff die Aussicht auf Erfolg, aber die Aussicht ist doch sehr gering; und lieber will ich durch meinen Verzicht bei einem Schwerkranken die Wahrscheinlichkeit des Todes vergrößern, als durch mein Eingreifen einem Verwundeten, dem vielleicht Heilung bestimmt war, sein Leben kürzen.\*

Plessing (Lübeck).

## Kleinere Mittheilungen.

### Eine neue Methode der osteoplastischen Resektion im Tarsus.

Von

Regimentsarzt Dr. J. Link,

Operateur des k. k. Garnisonsspitals zu Lemberg.

M. K., Patentalinvalid, 24 Jahre alt, ist am 1. Mai l. J. mit folgendem Status praesens dem Garnisonsspitale zugegangen:

Der rechte Fuß, in der Gegend der Fußwurzelknochen bedeutend angeschwollen, zeigt auf seiner Streckseite so wie am inneren und äußeren Fußrande mehrere Fisteln, die mit lividen, schlaffen Granulationen erfüllt sind und ein dünneitriges Sekret absondern. Durch dieselben trifft die Sonde auf rauhe, sehr schmerzhafte Knochen. Das ganze Krankheitsbild macht den Eindruck, dass sämtliche Fußwurzelknochen mit Ausnahme des Sprung- und Fersenbeines tuberkulös erkrankt sind.

Da der Vorfuß, Sohle und Ferse intakt waren, schien es mir als sehr wünschenswerth, diese für das Gehen so wichtigen Fußbestandtheile zu erhalten, nur die erkrankten Theile zu eliminiren und den erhaltenen Vorfuß an das Sprungbein zu befestigen.

Zu diesem Zwecke ersann ich folgende Schnittführung, die ich an einer Leiche sofort versuchte. Ich machte über den Fußrücken zuerst einen Querschnitt entsprechend der Chopart'schen Gelenklinie, einen zweiten parallelen entsprechend den Bases der Mittelfußknochen und vereinigte die Endpunkte dieser beiden Schnitte durch je einen am inneren und äußeren Fußrande geführten Längsschnitt. Vom oberen Querschnitte drang ich in die Tiefe, statt aber das Chopart'sche Gelenk zu eröffnen, sägte ich den Taluskopf in seiner größten Peripherie quer durch, jedoch etwas in schiefer Richtung von vorn und oben nach hinten und unten. Hierauf durchtrennte ich die Gelenkverbindung zwischen Würfel- und Fersenbein und präparirte die Fußwurzelknochen durch kurze, knapp am Knochen geführte Schnitte bis an die Bases der Mittelfußknochen von den Sohlenweichtheilen ab, die Verletzung dieser Theile aufs sorgfältigste vermeidend. Nun sägte ich vom vorderen Querschnitte aus die Mittelfußknochen knapp vor ihren Basaltheilen in der Richtung von oben und hinten nach vorn und unten schief durch. Durch letzteren Schnitt wurde der Zusammenhang des zu eliminirenden viereckigen Lappens mit dem Vorfüße getrennt. Jetzt adaptirte ich die schiefen Wundflächen der Mittelfußknochen und des Sprungbeines an einander und war freudig überrascht, hierdurch einen ziemlich gefällig geformten, wenn auch verkürzten Fuß erhalten zu haben. Ich fürchtete zuvor, dass durch diese bedeutende Verkürzung des Dorsum pedis die Sohle einen queren Wulst bilden würde; dies

ist aber nicht eingetroffen, da der Fersenhacken etwas nach hinten zurückwich und dadurch die Sohlenhaut streckte. Durch das schiefe Durchsägen der Knochen erzielte ich einen Rist und dem entsprechend eine ganz schöne Sohlenwölbung.

Nach dieser zu meiner Zufriedenheit ausgefallenen Studie am Kadaver schritt ich am 14. Mai zu der gleichen Operation an unserem Pat. Ich vollführte dieselbe genau in der beschriebenen Weise bis auf unwesentliche Modifikationen, welche die Ausdehnung der Krankheit erfordert hat. Bei der Durchsägung des Taluskopfes fand ich nämlich, dass dessen Marksubstanz bereits von der Tuberkulose ergriffen war, und musste dieselbe mit dem scharfen Löffel bis zur Rindenschicht vollständig entfernen. Dessgleichen musste ich auch das erkrankte Sustentaculum tali quer abkneipen. Nun entfernte ich aus dem ganzen Operationsterrain alle tuberkulös erkrankten Weichtheile theils mit der Schere, theils mit scharfem Löffel, unterband sorgfältig die sichtbaren Gefäßlichtungen und passte die Wundränder derart an einander, dass die Schnittflächen der Mittelfußknochen an den restirenden Talus zu liegen kamen; von einer Flächenberührung dieser Knochen konnte jedoch im gegebenen Falle keine Rede sein, da der ausgelöfalte Talus keine ebene, nur eine muldenförmige Wundfläche darbot. Ich musste mich daher nur auf die Vereinigung der Hautwundränder mit einander beschränken, was denn auch durch acht Silbersuturen, wegen Mangel an Hautlappen nur mit Mühe, gelungen ist.

Die Naahbehandlung geschah unter dem feuchten Blutschorfe und Jodoformgase auf einer Volkmann'schen Rinne. In den Nachmittagsstunden des Operationstages mussten wegen Durchtränkung des Verbandes mit Wundsekret darüber neue Lagen Bruns'scher Watte gelegt werden.

Mäßiges aseptisches Fieber (38,5 C.) bis zum achten Tage, von da an fieberloser Verlauf. Drei Wochen nach der Operation erster Verbandwechsel; die Verbandstoffe vollkommen trocken, aseptisch, die Wunde in der ganzen Ausdehnung p. p. geheilt. Vier Nähte wurden entfernt, vier aus Vorsicht erst einige Tage später. Vier Wochen darauf, nach vollständiger Benarbung des Granulationsstreifens, wurde eine vollständige passive und aktive Beweglichkeit im Sprunggelenke konstatiert, und nun erst behufs besserer Konsolidirung der Narbe ein Gipsverband angelegt. Zwei Wochen später beginnt Pat. die ersten Geheversuche im Gipsverbande; er geht mit Hilfe eines Stockes sehr gut, ohne Schmerzen und Ermüdung, ist in Folge dessen nicht im Bette zu halten.

Indikation für die Operation ist destruktive Erkrankung des Tarsus bei Inaktivität wenigstens der rückwärtigen Hälfte des Sprunggelenkes und des Hackens des Fersenbeines. Jedoch auch in dem Falle, wenn auch letztere Knochen vollständig erkrankt wären, würde ich nicht anstehen, dieselben zu entfernen, die unteren Gelenkflächen der Unterschenkelknochen abzusägen und an die Sägeflächen der Mittelfußknochen anzupassen, somit die Resektion nach Wladimiroff und Mikulicz statt mit dem dorsalen mit einem plantaren Lappen zu vollziehen. Wenn auch dieser Operation nur sehr enge Grenzen gezogen sind, so verdient sie dennoch ihres Enderfolges wegen für das Gehen unter die typischen Resektionsmethoden eingereicht zu werden.

Einige Wochen nach Ausführung des von mir ersonnenen Operationsverfahrens erfuhr ich aus dem Julihefte dieses Blattes (siehe Centralblatt für Chirurgie 1887 p. 506), dass Bardenheuer schon seit längerer Zeit ein ähnliches Verfahren geübt hat. Nachdem jedoch sein Verfahren von dem meinigen sich in vielen nicht unwesentlichen Dingen unterscheidet, ich überdies während der Ausführung meines Operationsverfahrens von jenem Bardenheuer's keine Kenntnis hatte, so muss ich an der Priorität meines Verfahrens in so fern festhalten, als dasselbe jenem Bardenheuer's durchaus nicht entlehnt war.

#### Barwell. Aneurysm treated by a new combination.

(British med. journ. No. 1345. p. 675.)

B. empfiehlt zur Heilung von Aneurysmen, bei denen die Unterbindung nicht auszuführen ist, die Kombination der Einführung solider Substanzen mit der Gal-

vanopunktur. Die Resultate mit jeder der beiden Methoden, für sich allein ausgeführt, sind noch nicht zufriedenstellend gewesen. In ersterem Falle waren die Coagula zu weich, in letzterem Falle war die Einwirkung des coagulirenden Stromes auf zu kleine Bezirke beschränkt. B. versuchte desshalb bei einem seiner schon längere Zeit ohne wesentlichen Erfolg behandelten Pat. die Haut über dem Aneurysma mit einem Bistourie zu eröffnen und eine feine elfenbeinerne Punktionsnadel in den aneurysmatischen Sack zu führen; durch diese brachte er 10 Fuß feinsten Stahldrahtes in denselben und verband das Ende desselben mit dem positiven Pol einer Batterie. Der negative wurde auf den Rücken, zwischen Wirbelsäule und Scapula, gesetzt. 1 Stunde 10 Minuten lang ließ er einen konstanten Strom von 9—10 Milliampères hindurchgehen. Der Pat. empfand keinerlei Unbehagen; er fühlte sich 12 Stunden nachher bedeutend besser, und die Pulsation war verringert. Vier Tage nach der Operation erschien rechts neben dem Sternum ein Tumor. Eine Woche später starb der Pat. an einer Lungenaffektion. Die Obduktion lieferte den Beweis, dass der Draht von festen, dicken, farblosen Thromben umgeben war, die stellenweise den Draht an die Wand des Sackes anlötheten. **Partsch (Breslau).**

**J. Ransohoff. A case of aortic aneurism treated by the insertion of wire.**

(Journ. of the amer. med. assoc. 1886. Juli 18.)

Verf. hat nach dem Vorgange von Schrötter, Loreta u. A. in einem Falle von sehr schwerem und complicirtem Aortenaneurysma Silberdraht in den aneurysmatischen Sack eingeführt. Bei dem 35jährigen Pat., bei welchem ein sackförmiges Aneurysma der Aorta ascend. diagnosticirt worden war, und bei welchem die verschiedensten inneren Mittel erfolglos angewendet waren, führte Verf. am 13. Juni 96 Zoll Draht ohne besondere Schwierigkeiten in den Sack ein. In der Mitte der Operation vorübergehende Pulslosigkeit; am Schluss derselben keine Spur von Blutung. In den nächsten Tagen entschiedene Besserung. Am 5. Juli wurden 98 Zoll Draht in die sternale Portion des aneurysmatischen Sackes eingeführt. Deutliche Verhärtung wahrnehmbar, Pulsation geringer. Am 12. Juli wurde Pat. tod im Bett aufgefunden. Die Sektion ergab als Todesursache einen Durchbruch des Aneurysma in die rechte Pleurahöhle. In dem Sacke zeigten sich um den Silberdraht herum zahlreiche, theilweise schon ganz feste Coagulationen. Trotz der bisherigen ungünstigen Ausgänge hält Verf. diese Therapie weiterer Versuche für werth. **P. Wagner (Leipzig).**

**Shingleton Smith. Case of aneurysm of aorta. Treatment by Galvano-Punctures.**

(Bristol med. and surg. journ. 1886. No. 14.)

Die 29jährige Frau, welche außer öfteren Halsentzündungen und ausfallendem Haar keine Zeichen von Lues trug, datirte ihr Leiden vom Oktober 1881, wo sie beim Heben einer Last plötzlich ein Zerreißungsgefühl in der Brust mit heftigen Schmerzen verspürte, welche letztere seitdem nie ganz verschwanden und zu denen sich bald etwas Dyspnoe und Dysphagie gesellten. Im November 1882 fand S. rechts Dämpfung vom Schlüsselbein abwärts bis zum 4. Zwischenrippenraum und über den Fossae supra- und infrascapulae. Im 2. Interkostalraum ein systolisches Geräusch, die Herzspitze etwas nach außen verschoben, keine abnorme Pulsation. Während der nächsten 6 Monate geringe Besserung bei Diät und Jodkaliumgebrauch bis zu 4 g pro die. Oktober 1884 Verschlimmerung. Schlechtes Aussehen bei noch guter Ernährung, Dyspnoe, belegte Stimme, trockener Husten, Bronchialathmen über den Dämpfungsbereichen, Halsvenen rechts ausgedehnt, linker Radialpuls voller als der rechte, rechts von dem deutlich prominirenden Sternum Pulsation, an der Herzspitze ein systolisches Geräusch. Nach Cocaininjektion wurde nun im November 1884 die Nadel eines +Poles eingeführt bei Aufsetzen der —Schwammelektrode an verschiedenen Stellen, 25 Minuten ohne besonderen Schmerz, 6 Tage später 2 +Nadeln, 32 Minuten mit Anfangs 25, dann wegen großer Schmerzhaftigkeit 15 Leclanché-Elemente. Sofortige und dauernde Besserung bis

10. Januar 1885, wo auf Wunsch der Pat. die Operation mit 2 Nadeln, 80 Minuten, wiederholt wurde, eben so Ende Januar und Mitte Februar, wo zu beiden Seiten des Sternums eingestochen und der Strom eine Stunde lang durchgeleitet ward. Da hiernach eine sichtliche Besserung erfolgte, so entschloss sich S. zu einem energischeren Eingriffe mit möglichst vielen isolirten Nadeln, musste aber der Schmerzhaftigkeit halber narkotisieren, wobei Pat. sehr cyanotisch wurde, die eintretende Asphyxie zu künstlicher Respiration nöthigte und eine, mehrere Stunden andauernde Somnolenz hinterblieb. Angewendet wurden 4 Nadeln, bei 30 Elementen  $\frac{1}{2}$  Stunde lang. Sofortige Besserung unter Abnahme der Pulsation und Festerwerden des Sackes, Pat. konnte am 31. Juli 1885 sehr gebessert entlassen werden und befand sich während des folgenden Winters wohl, bis sie im April 1886 eine heftige Bronchitis acquirirte, an der sie rasch zu Grunde ging.

Befund: Am Sternalperiost adhärentes Aneurysma des Arcus aortae von der Größe des Kopfes eines Neugeborenen, Brustbein und Sackwände, die indess deutlich ihre 3 Tunicae erkennen lassen, sehr verdünnt. Im Inneren zeigt sich nur die vordere Wand des Sackes mit  $1\frac{1}{2}$  Zoll dicken, derben, geschichteten, fest adhären den Gerinnseln bedeckt, im Übrigen ist derselbe durch frische Coagula ausgefüllt. Die Kommunikation nach der Aorta erwies sich als kreisförmig an der rechten vorderen Wand mit einem Durchmesser von 3 Zollen, der Hinterwand des Aneurysmas saß ein kleinerer dünnwandiger Sack auf. Keine Spur von den Punktionsstellen nachweisbar.

Verf. macht besonders auf das Resultat der letzten Operation, auf die Wichtigkeit, viele Nadeln einzuführen (nur die schlechte Narkose hielt ihn ab, mehr als 4 anzuwenden), so wie darauf aufmerksam, dass dieselben bloß mit dem + Pole zu verbinden seien. Der Sektionsbefund, noch mehr aber der klinische Verlauf sprechen ihm für den Nutzen der Methode, da der Zustand nach der letzten Operation für mehr als 12 Monate ein weit besserer blieb, als er es vorher gewesen.

D. Kulenkampff (Bremen).

#### G. B. Ferguson. Surgical cases.

(St. Bartholomew's Hosp. Rep. Vol. XXII. p. 229.)

Aus den 8 Fällen heben wir die folgenden als von allgemeinerem chirurgischen Interesse hervor.

4. Fall. Ein 43jähriger Arbeiter bemerkte seit 4 Monaten Steifigkeit des Halses, Beschwerden beim Schlucken, Husten, jedoch keine Dyspnoe. F. fand einen walnussgroßen, pulsirenden Tumor an der Wurzel der rechten Carotis und Subclavia, ferner einen rauhen Doppelton über der Aorta. Seine Diagnose lautete auf Aneurysma der A. anonyma. Die Operation bestand zunächst in Unterbindung der rechten Carotis communis, wonach die Pulsationen bedeutend nachließen. Besonders verschwand auch die dem Pat. sehr lästig gewesene Pulsation an der rechten Halsseite. Pat. wurde 11 Wochen nach der Operation bedeutend gebessert entlassen. Die Besserung hielt ca. 1 Jahr an, worauf neue Beschwerden auftraten, die auf ein Aortenaneurysma bezogen werden mussten. Pat. starb 2 Jahre post op. in einem Anfall von Dyspnoe. Die Sektion ergab ein faustgroßes Aneurysma, das fast die ganze aufsteigende Aorta einnahm. Dasselbe hing mit dem ganz geschrumpften Aneurysma der Anonyma direkt zusammen. Die rechte Carotis war in einen soliden Strang umgewandelt, der sich 2 Zoll nach oben und unten von der Ligatur erstreckte.

F. schließt aus seiner Beobachtung:

1) dass das Aneurysma der Anonyma durch die Carotisunterbindung geheilt wurde;

2) dass in diesem Falle die gleichzeitige Unterbindung der Subclavia zwecklos gewesen wäre;

3) dass das Aortenaneurysma von dem Anonymaneurysma ausgegangen war (p. Ref.) und durch die Behandlung nicht beeinflusst wurde.

Fall 8. Ein 22jähriger Photograph litt an Blasensteinbeschwerden. Dieselben wurden durch Litholapaxie gehoben, wobei ein Stein gefunden und nach der Zertrümmerung entfernt wurde. Die Anfangs gehobenen Beschwerden kehrten

jedoch schon nach 14 Tagen wieder, so dass F. jetzt den seitlichen Steinschnitt machte. Hierbei fand sich noch ein in einer Tasche hinter der Prostata fest eingekleibter Stein, der erst nach der Verkleinerung extrahirt werden konnte. Es handelte sich um einen gemischten Phosphat-Uratstein. Die Heilung wurde durch eine eitrige Orchitis verzögert. Pat. wurde 6 Monate post op. mit einer stecknadelkopfgroßen Fistel entlassen. Interessant an dem Fall ist noch, dass Pat. bereits in frühester Kindheit einmal lithotomirt war, also eine entschiedene Disposition zur Steinbildung besaß.

Jaffé (Hamburg).

### Morse. Cure of abdominal aneurism by Loreta's method.

(Pacif. med. and surg. journ. and Western lancet 1887. Februar-Heft. p. 65.)

In einem Falle von Aneurysma der Aorta abdominalis hat M. die von Loreta in den New York med. news 12. December 1886 veröffentlichte Behandlungsmethode mit gutem Erfolge versucht. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurden die Darmschlingen herausgenommen, das Aneurysma, das die Größe zweier Fäuste hatte, bloßgelegt und eine Hohlzahn eingestoßen, worauf arterielles Blut daraus emporströmte. Durch die Zahn wurde nun ein Stück versilberten Kupferdrahtes von  $1\frac{1}{2}$  Yard Länge und  $\frac{1}{2}$  mm Dicke in die Höhle des Aneurysma eingeführt und die Zahn herausgezogen. Die geringe Blutung aus der Stichöffnung wurde durch Betupfen mit reiner Karbolsäure rasch zum Stehen gebracht, Toilette und Schluss der Wunde. Die Pulsation in dem Tumor hörte allmählich auf, die Genesung wurde aber unterbrochen durch ca. 5 Wochen lang andauernden völligen Verschluss der linken Femoralis mit Cirkulationsstörungen im linken Bein. Die Geschwulst selbst ist nach ca. 2 Monaten bis auf die Hälfte verkleinert, besteht aus einem harten Knoten. Dies ist der erste bekannte Fall, welcher nach dieser Methode mit günstigem Erfolge operirt wurde.

Lühe (Demmin).

### Trélat. Tumeur lombaire. Claudication. Déformation vertébrale. Difficultés du diagnostic.

(Progrès méd. 1887. No. 1 und 2.)

Bei einem 22jährigen Mann hatte sich vor 5—6 Wochen eine Behinderung beim Gehen eingestellt, veranlasst durch einen Schmerz in der linken Lendengegend. Nach einiger Zeit trat dazu schiefe Haltung und Hinken, allmählich auch Störung des Allgemeinbefindens, nächtliche Schweiß und etwas Abmagerung.

Die Untersuchung des Kranken ergab: eine bogenförmige Verkrümmung der Wirbelsäule mit der Konkavität nach links, die langen Rückenmuskeln der gesunden Seite waren gespannt, nirgends an der Wirbelsäule eine Anschwellung zu konstatiren. Die Dornfortsätze der beiden letzten Brust- und des 1. Lendenwirbels schienen etwas druckempfindlich. In der Lumbalgegend war ein Tumor vorhanden, begrenzt nach innen durch die langen Rückenmuskeln, nach unten durch den Darmbeinkamm; nach oben reichte er bis in die Nähe der letzten Rippe, während er nach außen weniger scharf begrenzt auslief. Derselbe war etwas druckempfindlich, fluktuirend, und zwar deutlicher in seinem unteren Abschnitte als im oberen. Die letzten Rippen waren etwas druckempfindlich, das linke Bein etwas abgemagert. Der Pat. hinkte leicht, fieberte nicht und hatte gesunde Lungen.

Auf die differentiell diagnostischen Schwierigkeiten hinweisend schloss T. eine Spinalaffektion aus, eben so eine Becken- oder Rippencaries. Auch die Annahme eines perinephritischen Abscesses wies er zurück, da ein solcher mehr nach außen zu Tage zu treten und größeren Umfang zu haben pflegt, auch nicht mit Wirbelsäulenverkrümmung einhergeht. Als sicher vorhanden angenommen wurde ein Abscess, dessen Ausgang möglicherweise ein circumscriptes Wirbelleiden, am wahrscheinlichsten aber — namentlich in Anbetracht des ziemlich plötzlichen Anfanges — eine einfache Phlegmone war.

Als nach einiger Zeit T. den vermeintlichen Abscess zu eröffnen sich anschickte, konnte er unmittelbar vor dem Einschnitt die Fluktuation nicht mehr konstatiren, schob dies aber auf die veränderte Lagerung. Es wurde indess bei der Operation kein Abscess gefunden, der Tumor war vielmehr von einem Bluterguss gebildet,

und zwar von dessen fibrinösen Rückständen. Etwas unterhalb fand sich ein Riss in der Aponeurose der langen Rückenmuskeln, durch welchen die Muskulatur herniös hervorquoll.

Um eine möglicherweise eintretende Vereiterung zu vermeiden, exstirpierte T. die ganze Masse, wie ein Gewächs, was bei dem Mangel einer scharfen Begrenzung recht mthsam war; den Grund der Wunde bildete nun größtentheils der Quadratus lumborum.

Es handelte sich also um eine Muskelruptur und einen dadurch veranlaßten in Rückbildung begriffenen Bluterguss; die Muskelreißung hatte die Wirbelsäulenverkrümmung zur Folge gehabt. Muskelrupturen können unter recht täuschenden Symptomen auftreten; als diagnostisch werthvolles Zeichen erwähnt T. besonders den ziemlich plötzlichen Anfang und die Schnelligkeit in der Entwicklung der Symptome.

Der Verlauf nach der Operation, welche bei richtiger Diagnose unterblieben wäre, war übrigens ein guter; es erfolgte völlige Heilung.

**Hadlich** (Kassel).

**De Fale.** Plaie pénétrante de l'abdomen avec déchirure intestinale, suivie de guérison.

(Arch. mensuelles de médecine et de chirurgie pratiques 1887. No. 7.)

In der Nacht vom 22./23. Januar wurde Verf. zu einem Bergmann gerufen, der bei der Explosion einer Mine verunglückt war. Es war seit der Verletzung etwa eine Stunde vergangen. Der Kranke befand sich in einem synkopalen Zustande; ein großer Theil des Rumpfes und der Glieder war verbrannt, und aus einer breiten serfetzten Wunde unterhalb des Nabels hingen Netz und Darm-schlingen, mit Blutgerinnseln, Kieselsteinen, Erde und Fetzen von Kleidungsstücken bedeckt, heraus. Ein grauererregendes Bild! Es wurde sofort eine Narkose eingeleitet und zunächst eine gründliche Abspülung mit einer Karbollsäurelösung gemacht. Nachdem durch dieselbe eine Übersicht ermöglicht war, stellte es sich heraus, dass der Darm an einer Stelle eine 9 cm lange Zerreißen aufwies, aus welcher fäkulente Massen sich entleert hatten. Es wurden 15 Nähte (Lembert) mit karbolisirter Seide angelegt. Nach nochmaliger Abspülung und Bepudierung mit Jodoform wurden nun die Baueingeweide reponirt. Verband mit Jodoformgaze und Applikation von Eisblasen darüber. Der Verlauf war ein sehr günstiger. Durch den inneren Gebrauch von Opium und Wismuth wurde der Darm ruhig gestellt; die erste Stuhlentleerung trat am 5. Tage auf und war mit Blut vermischt. Lebhaftes Leibes-schmerzen, welche besonders durch Husten in Folge einer bestehenden Bronchitis gesteigert wurden, hörten vom 6. Tage an vollständig auf. Am 12. Tage nach der Verletzung konnte der Kranke das Bett verlassen, die Funktionen des Darmes waren zu voller Zufriedenheit, und bis auf einen gewissen Schwächezustand ließ der Allgemeinzustand (3. März) nichts zu wünschen übrig.

**Max Breitung** (Bielefeld).

**Kollock** (Cheraw, South Carolina). Abdominal section for traumatism; intestines sutured: recovery.

(Medical News 1887. April 30.)

Ein 15½ Jahre alter Mensch hatte aus 6 Fuß Distanz von unten und links her einen Pistolenschuss in den Bauch erhalten. K. sah ihn 6 Stunden nach der Verletzung. Einschussöffnung in der linken Inguinalgegend, Ausschussöffnung ca. 4 cm rechts vom Nabel. Ruhelosigkeit, Angst, Durst, schwacher Puls, subnormale Temperatur. An der Ausschussöffnung tiefsitzendes emphysematöses Knistern — nach Verf.'s Ansicht möglicherweise auch von dem zwischen Leber und Bauchwand eingelagerten Colon transversum herrührend. — Die Richtung des Schusses wurde durch Sondirung festgestellt (!). Durch blutigen Stuhlgang und Ausfluss von Fäkalmassen aus einer der äußeren Wunden war schließlich die Diagnose der Darmperforation sicher.

Unter Laienassistenten wurde an Ort und Stelle — auf einer entlegenen Farm — die Laparotomie ausgeführt. Schnitt in der Mittellinie unterhalb des Nabels



ca. 8 cm lang. Es fanden sich 3 Darmwunden, zwei (Ein- und Aussechuss) am Ende des Colon descendens und eine an einer Dünndarmschlinge, welche geglättet und durch die Lembert'sche Naht geschlossen wurden. Eine zerrissene blutende Appendix epipl. wurde abgebunden und abgetragen. Die Peritonealhöhle, die eine beträchtliche Menge Blut und Darminhalt enthielt, wurde gründlich mit heißen Schwämmen ausgewischt und mit heißer Karbollsölung ausgespült. Naht der äußeren Wunde und Verband. Reaktionsloser Verlauf; am 9. Tag normaler Stuhlgang. Seitdem vollständiges Wohlbefinden.

(Zum Schluss konstatirt K., einer Bemerkung von Morton gegenüber, welcher die erste Heilung eines Bauchsusses durch Laparotomie Kocher 1883 zuschreibt, dass Kinloch schon 1862 die erste glücklich verlaufene Operation dieser Art ausgeführt hat.) F. Haenel (Dresden).

**Packard (Philadelphia).** Case of pistolshot wound of the abdomen, in which laparotomy was resorted to.

(Medical News 1887. März 26.)

Ein 33jähriger Mann wurde in das Hospital gebracht, nachdem er  $\frac{3}{4}$  Stunden zuvor einen Pistolenschuss in den Bauch erhalten hatte. Geringer Collaps, Temperatur 36,4°, Puls 120, Athmung normal. Erbrechen von Speiseresten mit geringer Blutbeimischung. Zunächst wurde die 4 cm links vom Nabel, 1 $\frac{1}{2}$  cm unter demselben sitzende äußere Wunde zur Sicherung der Diagnose erweitert, sodann eine Incision vom Nabel bis zu den Pubes gemacht. Es fanden sich an verschiedenen Darmtheilen 11 Wunden, welche durch die Lembert'sche Naht geschlossen wurden. An einer Stelle, wo die Kugel zwei große einander gegenüber liegende Löcher gerissen hatte, wurde etwa 1 Zoll Darm reseziert mit einem entsprechenden V-förmigen Stück des Mesenteriums, darauf auch an dieser Stelle die Lembert'sche Naht angelegt. Eine zerrissene, blutende Partie des Netzes wurde abgebunden. Am Schlusse der Operation entdeckte P., nachdem schon vorher Blutcoagula aus dem kleinen Becken entfernt waren, eine starke pulsirende Blutung aus einer Wunde im oberen Theil der rechten Beckenwand. Nach Umstechung stand die Blutung. Sorgfältige Reinigung des Peritoneum. Hautnaht, Drainage. Der Pat., der während der Operation zeitweise tief kollabirt war, erholte sich zwar zunächst, bekam jedoch bald erhebliche Temperatursteigerung (39,4°) und sehr frequenten, schwachen Puls. Eine Irrigation der Bauchhöhle mit heißem Wasser durch das Drainrohr hatte nur vorübergehenden Erfolg. Tod 14 Stunden post operat.

Die Autopsie ergab fibrinöse Peritonitis. Die Darmnähte hatten sämmtlich gut gehalten; erst bei starker Ausdehnung des Darmes durch eingespritztes Wasser gab eine Naht nach. Eine etwa bei der Operation übersehene Darmwunde wurde nicht konstatirt. Das verletzte Gefäß war die Vena iliaca externa dicht an dem Poupart'schen Band. Die Kugel war hier aus der Bauchhöhle ausgetreten und wurde im linken Oberschenkel nahe dem Knochen gefunden.

Verf. lässt dieser Krankengeschichte einige Bemerkungen historischen und kritischen Inhaltes folgen. Hervorzuheben ist, dass er die Darmwunden vor Anlegung der Naht nicht glättete, um rascher zu verfahren und keinen unnötigen Substanzverlust zu verursachen in der Ansicht, dass sich das am Rande der eingestülpten Partie etwa gangränös werdende Gewebe von selbst in das Innere des Darmes hinein abstoßen würde. Verf. zieht im Allgemeinen die Gély'sche Naht der in dem mitgetheilten Fall angewandten Lembert'schen vor, jedoch mit der Modifikation, dass er nicht fortlaufend, sondern unterbrochen näht.

Da der unglückliche Ausgang in dem beschriebenen Fall zum großen Theil Folge des Blutverlustes war, so empfiehlt es sich für ähnliche Fälle, vor der Anlegung der Darmnaht die Quelle der Blutung aufzusuchen. F. Haenel (Dresden).

**Sonnenburg.** Ein Fall von Hernia properitonealis.

(Vortrag gehalten in der Gesellschaft der Charité-Ärzte.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 20.)

25jähriger Pat. erleidet die Einklemmung einer rechtsseitigen Scrotalhernie. Reposition, sofort vorgenommen, geht leicht von statten. Einklemmungserschei-

nungen dauern fort. Am 5. Tage sah S. den Pat. und stellte die Diagnose einer H. properitonealis. Operation am 7. Tage. Eröffnung des alten Bruchsackes, der leer war; Spaltung des Leistenkanals; am inneren Leistenring fand sich eine prall elastische Geschwulst, die als zweiter Bruchsack angesehen und gespalten wurde. Es fand sich in der That die eingeklemmte Schlinge, die sich leicht in die Bauchhöhle reponiren ließ. Im 2. Bruchsack fand sich eine Reihe von Adhäsionen, die quer durch den Bruchsack verliefen und wohl die Einklemmung bedingt hatten. Die Einklemmungserscheinungen dauerten aber wieder fort, und so wurde am 2. Tage nach der Operation die Wunde wieder eröffnet, der Darm vorgesogen, da aber nichts Abnormes an ihm gefunden, wieder reponirt. Von da an Genesung.

Müller (Tübingen).

### Otte. Doppelseitige Hernia cruralis ovarialis incarcerata. Operation. Heilung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 24.)

66jährige Frau leidet seit ca. 10 Jahren an doppelseitiger, bisher angeblich stets reponibler Bruchgeschwulst in der Leiste. Erkrankung mit Incarcerationserscheinungen; nach 3 Tagen Aufnahme ins Krankenhaus »Marienhilf« in Habelschwerdt. In beiden Leistengegenden eine kaum hühnereigroße, harte, nicht fluktuirende, unverschiebbare, irreponible, sehr schmerzhaftige Geschwulst, über deren Sitz, ob unter- oder oberhalb des Lig. Poup., Gewissheit nicht zu erlangen ist. — Diagnose: Incarcerirter Netzbruch. Operation. Der Bruch ist ein Schenkelbruch; den Inhalt bildet ein sumeist solides, bräunlichrothes, stellenweise durch ältere Adhäsionen mit dem Bruchsack verwachsenes, 2 haselnussgroße seröse Cysten enthaltendes Drüsengebilde. Von diesem weg zog sich durch die sehr enge Bruchpforte ein solider, stark gespannter Bindegewebestrang, der sich nach dem atrophischen Uterus zu erstreckte. Die Diagnose wurde nun auf incarcerirtes Ovarium gemacht, was durch die mikroskopische Untersuchung später bestätigt wurde. Exstirpation des Ovariums mit Bruchsack. Auf der anderen Seite war der Befund und das Verfahren das gleiche. Heilung.

Müller (Tübingen).

### Heydenreich. Trois cas d'occlusion intestinale.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 952.)

Der erste Fall betraf eine 45jährige Frau, welche seit 22 Tagen die Symptome des Darmverschlusses, vollständiges Fehlen des Abganges von Gasen oder Stuhl, galliges, jedoch nicht fäkales Erbrechen, enorme Auftreibung des Leibes darbot. Eine größere Resistenz und Schmerzhaftigkeit auf der rechten Seite deutete darauf hin, dass hier der Sitz des Verschlusses sei. Da das schlechte Allgemeinbefinden der Kranken eine Laparotomie zu verbieten schien, entschloss sich H. zur Enterotomie, und zwar, da er auf der rechten Seite fürchtete auf Schwierigkeiten zu stoßen, auf der linken Seite. Nach Entleerung reichlicher Kothmengen besserte sich das Befinden der Kranken, am 11. Tage nach dem Eingriff entleerte sich Stuhl auf normalem Wege, und 2 Monate nach demselben konnte Pat. mit einer nur noch ganz feinen Kothfistel als gesund entlassen werden.

Bei dem zweiten, 22 Jahre alten Pat. bestand die Einklemmung seit 11 Tagen. Das frühere Vorhandensein einer rechtsseitigen Leistenhernie, die bestehende größere Schmerzhaftigkeit in der rechten Seite ließen den Sitz der Occlusion in der Nähe der Bruchpforte annehmen. Bei der Laparotomie in der Medianlinie fand H. als Ursache der Einklemmung einen Strang, der vom großen Nets nach der Bruchpforte hinzog, durchtrennte ihn zwischen zwei Ligaturen, reponirte die stark geblähten Därme mit großer Mühe und schloss die Bauchwunde. Das Erbrechen hielt noch bis zum nächsten Tage an, doch trat am Abend desselben Tages schon die erste Stuhlentleerung per Anum auf. Der Kranke genas.

Im 3. Falle gelang es bei einer 67jährigen Frau nach sechstägigem Bestehen der Erscheinungen des Darmverschlusses, dieselben durch Anwendung des indu-

cirten elektrischen Stromes rasch zu beseitigen. Der eine Pol wurde auf den Leib, der andere in der Aftergegend aufgesetzt, der Strom 10 Minuten hindurchgeleitet. Das Erbrechen schwand sofort; der erste Stuhl wurde nach 6 Stunden entleert.

Reichel (Berlin).

**Holme Allen. Intestinal obstruction from impaction of a gall-stone in the ileum.**

(Lancet 1887. April 30.)

Der 57jährige Pat., bis auf einen vor 28 Jahren überstandenen Typhus stets gesund, litt an habitueller Obstipation, die den häufigen Gebrauch von Abführmitteln erforderte. Im Juli 1886 wurde derselbe von heftigem Erbrechen befallen mit Schmerzen im Epigastrium und rechten Hypochondrium und nachfolgender Gelbsucht. Vier Wochen nach Beginn des Leidens konnte indess Pat. seinem Berufe wieder nachgehen, nur blieben ein Gefühl von Unbehagen im rechten Hypochondrium und hartnäckigere Verstopfung seitdem bestehen. Die letzte Entleerung erfolgte am 13. September, wo gleichseitig galliges Erbrechen erfolgte, welches sich in mäßigem Grade seitdem täglich wiederholte. Am 20. fand A. bei der Untersuchung etwas Druckschmerz im Epigastrium, über dem Colon ascendens und Coecum, nicht fäkalentes Erbrechen, keinen Meteorismus oder sichtbare Peristaltik, keinen Abgang von Flatus seit 8 Tagen. Trotz Anwendung von Opium, Abführmitteln, hohen Eingießungen und Faradisation in Chloroformnarkose blieb der Zustand unverändert, bis am 22. zuerst Ileus begann. A. stellte jetzt die Diagnose auf Incarceration eines Gallensteines im Ileum, da es sich um akuten Verschluss handelte, der Dickdarm (kein Meteorismus!) frei war, gegen Volvulus das Fehlen von Collaps, das späte Auftreten des Ileus, die Abwesenheit von Blut und Schleim in den Abgängen, so wie der Mangel eines Tumors (Narkose!) sprach. Chronische oder akute Peritonitis war mit Sicherheit auszuschließen. Die Anamnese sprach für Gallenstein, am unteren Ende des Ileum oder dem engsten Abschnitte des Dünndarmes eingekeilt.

29. September Operation durch Beck. Incision von 3 Zoll Länge in der Linea alba zwischen Nabel und Symphyse. Sofort legte sich eine geblähte Schlinge in die Wunde und wurde mittels der nach der Coecalgegend hin eingeführten Hand ein harter Körper entdeckt, der sich indess durch keine Manipulationen gegen das collabirte Darmaende hin fortschieben ließ. B. zog daher die vollständig normal aussehende Schlinge ganz hervor, tamponirte ringsum, schnürte mittels eines durch ein Knopfloch im Mesenterium geführten Gummischlauches centralwärts ab und entfernte den Fremdkörper durch einen dem Mesenterialansatz gegenüber angelegten Längsschnitt. Der Stein maß  $3\frac{7}{8}$  Zoll im Umfange,  $1\frac{3}{4}$  der Länge nach und hatte ein Gewicht von 30 g. Neben demselben floss nur ganz wenig Fäkalmasse aus, doch war die Schleimhaut außerordentlich verdickt und injicirt. Schluss der Darmwunde durch 12 Lembert'sche Seidennähte und Entfernung des Schlauches, der eine sehr tiefe Schnürfurche erzeugt hatte. Die Bauchhöhle war nicht verunreinigt worden; Verschluss derselben und Verband mit Alembroth-Salzgaze. Kein Shock, gutes Befinden; am folgenden Tage Puls 120 nebst Meteorismus und Druckempfindlichkeit des Leibes. Tod 25 Stunden p. op. Keine Sektion. Als Todesursache nimmt Verf. Peritonitis an, verursacht durch die entzündete (!) Darmstelle, als Sitz des Steines das unterste Ende des Ileum. Für gerechtfertigt hält er den Eingriff, weil er in der Litteratur 7 Fälle vermerkt fand, in denen weit kleinere Steine den tödlichen Ausgang durch Obstruktion herbeiführten, während es für die gleichgroßen oder größeren, die per vias naturales entleert wurden, zweifelhaft bleibt, ob dieselben überhaupt den Dünndarm passirten oder nicht vielmehr durch Ulceration direkt in das Colon gelangten. In den meisten Fällen von Ileus durch Steinincarceration wurde keine Differentialdiagnose intra vitam gestellt; Verf.s Fall scheint ihm der einsige operativ behandelte.

D. Kulenkampff (Bremen).

**Koefoed. Lipoma (Myxolipoma?) mesenterii. Explorative Laparotomie. Mittheilungen aus dem Frederikshospital. Abtheilung D.**

(Dänisch.)

20jährige Pat., welche am 17. Mai 1886 auf die Abtheilung von Prof. Plum aufgenommen wurde. Sie war stets schwächlich gewesen und hatte im 14. Lebensjahre zuerst Schmerzen im Leibe. Im 17. Jahre, wo der Leib bereits geschwollen war, wurde von einem Arzte eine erfolglose Punktion gemacht. Bei der Aufnahme fand sich rechts unterhalb des Nabels eine unverschiebbliche, nierenförmige Geschwulst, die man, weil Nieren und Milz an normaler Stelle und die Organe des kleinen Beckens ebenfalls ohne Abnormität waren, für retroperitonealen Ursprungs hielt. Bei der Probeincision zeigte sich, dass der Tumor im Mesenterium des Dünndarmes saß und in das retroperitoneale Gewebe überging. Das Aussehen erinnerte an ein Lipom, doch war das Gewebe etwas mehr grau und von ödematöser Beschaffenheit. Die Wand der dem Tumor entsprechenden Darmschlingen war verdickt und ödematös. Von einem radikalen Eingriff wurde, da die Entfernung unmöglich schien, abgesehen. Nach einigen Wochen wurde die Pat. entlassen. Der Tumor ist seitdem nicht gewachsen, doch hat sich etwas Ödem des linken Beines eingestellt.

C. Lauenstein (Hamburg).

**L. Leflaive. Kyste hydatique du foie à développement exogène. Ouverture spontanée à l'épigastre.**

(Progrès méd. 1886. No. 52.)

Eine 63jährige Frau zeigte neben den Erscheinungen eines linksseitigen pleuritischen Ergusses eine bedeutende Auftreibung des Unterleibes, welche für Ascites gehalten wurde. Außerdem bestand in dem Winkel zwischen dem rechten Rippenrande und dem Processus xiphoideus eine kleine Fistel, herrührend von der Incision einer für einen Abscess gehaltenen Vorwölbung. Nach einiger Zeit entleerten sich aus der Fistel Echinococcusblasen, Anfangs spärlich, weiterhin in größerer Zahl. Erweiterung der Fistel theils mit Paquelin, theils mit Laminaria, tägliche Ausspülung der Höhle. Danach erholte sich die Pat. Anfangs aussehends bei gleichzeitigem Rückgang des pleuritischen Ergusses, doch weiterhin trat Kräfteverfall ein, der zum Tode führte.

Die Sektion ergab das Vorhandensein einer großen einfächerigen Cyste, welche von der Tube ausgegangen zu sein schien, daneben aber als interessantesten Befund einen Leberechinococcus mit exogener Entwicklung. Die Leber war nach oben und links ausgedehnt verwachsen, der linke Lappen war klein, fibrös entartet, der rechte etwas vergrößert. An der Verbindung des linken mit dem rechten Lappen fand sich eine große unregelmäßige Höhle, 12 cm lang und 6—8 cm breit, mit dünner, sklerosirter Wand. Die Innenwand zeigte Vorsprünge und Vertiefungen und eine Anzahl kleiner Öffnungen, ein Bild am meisten vergleichbar einem Stück wurmstichigen Holzes. Die Höhle enthielt noch einige wenige Blasen. Nirgends fand sich etwas, was als Mutterblase hätte angesehen werden können. Die Höhle stand mit der äußeren Fistel in Verbindung. Rings um die Haupthöhle fanden sich kleine Divertikel, die sich in das Lebergewebe einsenkten und durch die erwähnten kleinen Öffnungen mit der Haupthöhle kommunisirten. Im rechten Lappen bildeten diese Ausläufer eine kleine, Hydatiden enthaltende Höhle. Ein Ausläufer setzte sich über die Leber hinaus durch das Diaphragma hindurch fort und bildete unter dem Pericardium (es bestand Obliteration des Cavum pericardii) eine flache Höhle, welche Hydatiden enthielt.

Es handelte sich um einen Fall von Leberhydatiden mit exogener Entwicklung, wobei die Knospung der sekundären Blasen nicht an der Innenfläche der primären Blase stattfindet, sondern an der Außenfläche; dieselben gelangen demnach nicht ins Innere, sondern lagern sich einfach außen an. Die exogenen Hydatiden sind besonders bei Thieren beobachtet. Anatomisch charakterisirt sind sie außer durch den Mangel einer Mutterblase durch die Beschaffenheit der Höhle, welche viel Krümmungen und Ausbuchtungen zeigt. Bemerkenswerth ist, wie leicht die Affektion auf Nachbarorgane übergreifen vermag. Diese Hydatiden mit exogener

Entwicklung mit dem multilokulären Echinokokken zusammensuwerten, scheint nicht gerechtfertigt. **Hadlich (Kassel).**

### Orlowski. Splenectomy.

(Gazeta lekarska 1887. No. 1.)

Nach kurzer statistischer und historischer Einleitung beschreibt Verf. folgenden eigenen Fall:

Eine 26jährige Frau bemerkte schon in ihrer Kindheit eine Geschwulst im linken Hypochondrium, die ihr jedoch keine Beschwerden verursachte. Im letzten Jahre trat ohne bekannte Ursache Ascites ein. Nach der Punktion ließ sich in der linken Bauchhälfte ein glatter harter Tumor palpieren, welcher von der 7. Rippe bis unter den Nabel reichte. Die Blutuntersuchung wies nur gewöhnliche Anämie nach. Da sich nach einigen Tagen der Ascites wieder ansammelt, wird die Milsexstirpation vorgenommen. Schnitt am äußeren Rande des linken Rectus abdom. Bei der Abtrennung der Verwachsung mit dem Zwerchfell ziemlich heftige und schwer zu stillende Blutung. Auf den Stiel wurde eine Cintrat'sche Drahtschlinge angelegt und dieselbe in der Bauchwunde fixirt.

In den ersten drei Tagen ziemlich guter Verlauf, mit Ausnahme von etwas Erbrechen. Keine peritonitischen Erscheinungen. Am 4. Tage Fieber, Husten, in der Lunge bronchiales Athmen, am 6. Tage Tod. Die Sektion wird nicht gemacht. **H. Schramm (Lemberg).**

### H. Myers. Splenectomy for wandering spleen.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1887. T. VIII. No. 14.)

Der Fall betrifft eine Pat., die in Folge langdauernder schwerer Malaria einen großen Milztumor erwarb, welcher auch auf große Dosen Chinin nicht zurückging. In weiterer Folge bildete sich eine Dislokation der Mils aus. 3 Wochen nachdem Pat. ein Kind geboren hatte, wurde Verf. zum 2. Male konsultirt. Die sich bis über den Nabel erstreckende Geschwulst lag auf dem Darmbeinkamm auf. »Es war zur Eiterung gekommen, und es bestanden 3 Öffnungen, welche mit dem Abscess kommunisirten.« (Sehr ungenaue Beschreibung! Ref.) Enorme Abmagerung, Appetitlosigkeit etc.

Unter strengsten antiseptischen Kautelen Laparotomie in der Linea alba. Nach Eröffnung des Peritoneums entleerte sich eine reichliche Menge sero-purulenter Flüssigkeit. Die sehr stark vergrößerte, harte, dislocirte Mils lag in einem »Peritonealabscess«. Abbindung des Milzstiels in 2 Portionen mit Karbolseide. Einlegung einer Glasdrainage in den unteren Wundwinkel. Naht der Bauchwunde, antiseptischer Verband. Tägliches Ausspülen der Abscesshöhle mit Karbolwasser. Entfernung der Glasdrainage am 12. Tage. Heilung.

(Die Beschreibung dieses Falles ist eine so dürftige und ungenaue, dass man sich kein richtiges Bild davon machen kann. Auch fehlt der makroskopische und mikroskopische Befund der »7 Pfund« schweren exstirpirten Mils. Ref.)

**P. Wagner (Leipzig).**

### Mittheilungen aus dem »Burgerziekenhuis« in Amsterdam.

(Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde 1886. No. 5 und No. 49.)

Von Berns und seinem Assistenten Koch werden in diesen Mittheilungen zunächst die Resultate besprochen, welche sie erhalten haben bei der Exstirpation recti wegen Carcinom. In 4 von den 6 Fällen wurde die Exstirpation gemacht durch Umschneidung um den After und Lösung des Rectums bis über die Grenze des Erkrankten. In sämtlichen Fällen wurde das Peritoneum geöffnet. B. nähte nachträglich den Darm mit der äußeren Haut und zwischen die Nähte fügte er Drainstückchen ein; die Bauchfellwunde wurde nicht geschlossen, und die Analgegend mit Jodoformtampons ausgefüllt. In einem Falle waren öfters Irrigationen nöthig.

Erfolg: 1. Pat. starb einige Stunden nach der Operation.

2. Pat. starb 6 Tage nach der Operation.

3. Pat. starb ungefähr ein halbes Jahr nach der Operation wegen Recidiv.

4. Pat. zeigte schon Recidiv nach 3 Wochen.

Im 5. Falle war nur die vordere Wand krebsig entartet, und entfernte K. den

kranken Theil intra-rectal. 15 Monate nach der Operation war der Operirte frei von Residiv.

Im 6. Falle machte K. die Operation nach Kraske. Die Bauchfellwunde wurde mit versenkten Nähten geschlossen und der obere gesunde Theil mit dem stehengebliebenen unteren Theile vernäht, nachdem dieser vertikal durchtrennt war. Es trat Heilung mit Inkontinenz ein. Aus diesen Fällen glaubt K. sich berechtigt die Radikaloperation zu empfehlen.

Ref. theilt diese optimistische Anschauung nicht und erlaubt sich die Frage: ob es nicht besser ist, in derartigen Fällen (excl. Fall 5) den Rath von König und Sonnenburg zu befolgen und die Kolotomie zu machen.

Zwei weitere Mittheilungen werden von B. gemacht in Tijdschrift v. Geneeskunde 1887 No. 6.

Es handelte sich auch hier um ein ausgebreitetes, hochsitzendes Carcinom. Die Exstirpation nach Kraske gelang ohne Komplikation, der Verlauf war ein guter, aber beide Pat. starben resp. nach 6 und 11 Monaten an Recidiv.

In No. 49 liefert B. einen Beitrag zur Statistik der Fremdkörper im Ösophagus, in beiden Fällen ein Stück künstliches Gebiss. Nachdem vorsichtige Versuche zur Exstruktion per vias naturales nicht zum Ziele geführt hatten, machte B. die Ösophagotomie. Die Wunden im Ösophagus wurden mit Jodoform eingerieben und ohne Naht mit einem Verbands geschlossen. In resp. 14 Tagen und 3 Monaten waren beide Pat. geheilt.

Sind die Fremdkörper groß oder mit spitzen Oberflächen versehen, so empfiehlt B. sogleich die Ösophagotomie zu machen, um Verschwärung und Perforation vorzubeugen.

Dewal (Amsterdam).

**E. and E. W. Andrews.** A bullet and fragments of a knife imbedded twenty-two years in the perineum.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1887. T. VIII. No. 2.)

Pat. war 1864 von einer Kugel getroffen worden, welche zunächst auf das in der Hosentasche befindliche Messer auftraf, dieses zerstückelte und dann hinter das Scrotum eindrang und dabei die Harnröhre verletzte. Der Feldchirurg übersah die Fremdkörper in der Wunde. Eine schwere Urininfiltration machte Pat. glücklich durch. Seitdem konstante Eiterbeimengung zum Urin. 1872 gingen durch die Urethra einige Knochenstückchen — von dem Taschenmessergriff herrührend — ab. Im vorigen Jahre wurde Pat. in sehr elendem Zustande ins Hospital aufgenommen. Harnröhrenstriktur, starker Eiterabgang mit dem Urin. Incision am Perineum. Entfernung von 4 Knochenstückchen, herrührend von dem Griff des Messers. Durch eine 2. Incision wird die Kugel entfernt. Äußere Urethrotomie. Rasche Heilung.

P. Wagner (Leipzig).

**Varrailhon.** Luxation traumatique des symphyses pubiennes et sous-iliaque droite.

(Revue de chir. 1886. No. 10.)

Es handelte sich in dem vorstehend beschriebenen Fall um jene nicht allzu häufig beobachtete Verletzung, die man in Deutschland mit dem einfacheren Namen der Luxation des Darmbeines zu bezeichnen pflegt. Ein 250 kg schwerer Holzblock hatte das Darmbein von hinten und der Seite her getroffen, aus seiner Verbindung in der Symphysis sacro-iliaca und publica gelöst und nach vorn getrieben. Die auffallende Erscheinung, dass die Luxation in der Schambeinfuge erst nach einigen Tagen manifest wurde, während die der Symphysis sacro-iliaca unmittelbar nach der Verletzung konstatiert werden konnte, sucht Verf. durch die Annahme zu erklären, dass der Bandapparat an der Schambeinfuge zunächst nicht vollkommen zerrissen war und erst unter dem Einfluss der Rückenlage, der Bauchpresse etc. nachgab und die Diastase auch in der vorderen Symphyse ermöglichte. Nach dem Mechanismus der fraglichen Verletzung kann man sich indessen eine derartige Möglichkeit schlechterdings nicht vorstellen und wird kaum fehlgehen, wenn man trotz der gegenheiligen Versicherung einen Irrthum in der Anfangs gestellten Diagnose annimmt.

Bemerkenswerth ist der Schluss der Arbeit. Bei einer Durchsicht der Litte-

ratur fand Verf., dass von 6 Fällen der analogen Verletzung 4 tödlich verlaufen seien, stets in Folge gleichzeitiger schwerer Verletzung anderer Beckenorgane. Statt hieraus für die Prognose den naheliegenden Schluss zu ziehen: folglich ist die Luxation des Darmbeines als eine ernste Verletzung anzusehen, weil sie häufig mit anderweitigen schweren Verletzungen des Beckens complicirt ist, folgert Verf. in Anlehnung an seinen eigenen unkomplirten und günstig verlaufenen Fall: »Die einfache Luxation des Darmbeines ist prognostisch als eine durchaus ungefährliche Verletzung und weniger ernst aufzufassen, als z. B. eine Oberschenkelfraktur, die beim Erwachsenen fast immer eine Verkürzung des verletzten Gliedes zur Folge hat.«

Sprengel (Dresden).

**Kreiss.** Ein Fall von primärer schwieriger Myositis der Wadenmuskulatur (rheumatische Muskelschwiele Froriep's).

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 51.)

Die Beobachtung stammt von der Kussmaul'schen Klinik und betrifft einen Fall jener Muskelerkrankungen, welche den Übergang bilden von der eigentlichen Myositis ossificans zu der ossificirenden Diathese und dem Rheumatismus. Froriep hat darüber eine seiner Zeit viel Aufsehen erregende Monographie (Die rheumatische Schwiele. Weimar 1843) geschrieben. Trotzdem ist die Litteratur arm an Veröffentlichungen geblieben, welche die Froriep'schen Beobachtungen vervollständigen: Froriep selbst beschrieb seiner Zeit mehrere Arten von Schwielen, legte das Hauptgewicht jedoch auf die sog. Zellgewebs- oder Muskelschwiele.

Die rheumatische Ausschwitzung hat bei der Zellgewebsschwiele ihren Sitz hauptsächlich in dem Zellgewebe, und zwar am häufigsten in dem Unterhautbindegewebe; man findet sie jedoch auch im Gewebe der Lederhaut, in dem Zellgewebe unter den Aponeurosen, in dem Zellgewebe der Muskeln selbst und in dem Periost.

Die Hautfarbe ist meistens über der Schwiele verändert, es lassen sich keine Gruben in die Haut eindrücken; auch ist es nicht möglich, eine Hautfalte an der Stelle der Ausschwitzung zu bilden. Die Temperatur der Hautfläche erscheint kühl.

Als zweite Form beschreibt Froriep die Muskelschwiele. Der Muskel wird dabei fest, faserartig, steif anzufühlen; bei längerer Dauer der Krankheit nimmt der Muskel an Volumen ab, wird etwas atrophisch und zugleich verdichtet, so dass er sich durch die Haut hindurch wie ein fester, sehniger Strang oder ein breites Band anfühlt.

Die begleitenden Erscheinungen dieser Ausschwitzung in das Muskelgewebe sind Zell- und Hautschwielen. Diese Exsudationen treten als Folge einer akuten rheumatischen Entzündung in einem größeren Körpertheil, z. B. einer ganzen Extremität auf. Die Funktionsstörungen sind leichter oder schwerer Natur, lassen aber in dem Grade der möglichen Resorption nach.

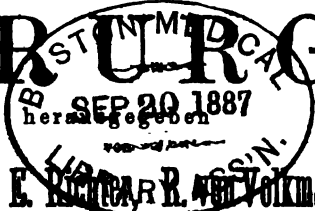
In dem von K. beschriebenen Fall war die Haut und Muskulatur beider Unterschenkel befallen. Es ließen sich in letzteren dicke, derbe, theils bucklige Stränge tasten. Die Krankheit begann mit Gelenkentzündungen, offenbar rheumatischer Natur; dazu gesellte sich dann Steifigkeit in den Beinen. Beim Gehen und Stehen trat Pat. nur mit dem vordersten Theil des Fußes auf den Fußboden, während die Ferse denselben nicht mehr berührte. Unter entsprechender antirheumatischer Behandlung gingen die Erscheinungen dann zurück, bis auf die genannten Residuen in dem Muskelapparat. Anamnese und genaue darauf gerichtete Untersuchung lassen eine syphilitische Infektion ausschließen. Die Muskelreflexe sind erhalten, eben so normales Verhalten gegen beide Stromesarten; nur in einem Theile des linken Peroneusgebietes findet sich die Mittelform der Entartungsreaktion. Der günstige Verlauf der Krankheit, die Beschränkung des Leidens auf wenige Muskelgruppen, die Betheiligung der Haut und des Zellgewebes, das Freibleiben des Knochensystems sprechen gegen die Diagnose einer etwa vorhandenen Myositis ossificans.

Janicke (Breslau).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

212

# Centralblatt für CHIRURGIE



F. König, E. Richter, R. von Volkmann,  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 37.                      Sonnabend, den 10. September.                      1887.**

**Inhalt:** König, Biaz, de Ruyter, Sattler, Baumgarten, Rovsing, Bruns und Nawerck, Lübbert, Jodoform. — Horsley, Operationen am Gehirn. — Mirrell, Bacilläre Cystitis. — Wwondeski, Sectio mediana.

Fulda, Spontanfraktur der Clavicula in Folge von Gumma des Knochens. (Original-Mittheilung.)

Simon, Kربولvergiftung. — Pallin, Jodolvergiftung. — Rieder, Jodismus acutus. — Barret Roué, Hydrocephalus. — Nun, Cerebrallokalisation. — Schubert, Galvanokauter für das Trommelfell. — Schulte, Einträufelung von Alkohol ins Ohr. — Barr, Ohrverletzung. — Weinlechner, Osteom der Warzengegend. — Meyerson, Verwachsung der Choanen. — Jeannel, Kiefergeschwülste. — Schulte, Tonsillotom.

## **König. Über die Zulässigkeit des Jodoforms als Wundverbandmittel und über die Wirkungsweise desselben.**

(Therapeutische Monatshefte 1887. April.)

K. ist in der Lage, gestützt auf seine reichen, an einem großen Material gesammelten, mehrjährigen Erfahrungen, dem Jodoform auch trotz der bekannten Versuche von Heyn und Rovsing eine wichtige Rolle bei der Wundbehandlung zuzuerkennen. Nach seiner Anschauung hat das Jodoform so wenig bakterientödtende Eigenschaften, dass es selbst sorgfältigst vor jeder Verunreinigung bewahrt werden muss, auch ist es kein Specificum gegen Tuberkulose, in so fern es die Entwicklung des Tuberkelbacillus nicht verhütet; es wirkt nur auf die von Tuberkulose vollkommen befreite, gesunde Wundfläche in der Weise ein, dass es dieselbe gewissermaßen austrocknet, so die Primärheilung begünstigt und den Bakterien den Boden für ihre weitere Entwicklung entzieht. K. hält es desshalb für unthunlich, auf das bei verständiger Anwendung nur selten Nachtheile mit sich bringende Mittel zu verzichten, obgleich er zugiebt, dass ähnliche Resultate, wie mit dem Jodoform, auch auf andere Weise zu erreichen sind.

Willemer (Ludwigslust).



### C. Binz. Zur Jodoformfrage.

(Therapeutische Monatshefte 1887. Mai. p. 163.)

B. hat schon im Jahre 1882 im Archiv für pathol. Anat. etc. Bd. LXXXIX, p. 389 die von König (Therap. Monatshefte, April, p. 124) vermissten Versuche über die austrocknende Wirkung des Jodoforms, welche freilich nur an Kaltblütern angestellt waren, veröffentlicht. Er experimentirte mit in Süßmandelöl gelöstem Jodoform am Froschmesenterium und wies nach, dass unter dem Einflusse des Tageslichts, welcher durch lebendes Gewebe ersetzt werden könne, das Jodoform das massenhafte Auswandern farbloser Blutzellen verhindere. Seiner Ansicht nach lösen die Fettröpfchen der Wundfläche das aufgeschüttete Jodoform genügend, um dasselbe im Sinne des jodoformirten Öls wirken zu machen. Das in Dampfform verdunstende Jod verhindert den Austritt der weißen Blutkörperchen.

B. ist der Überzeugung, das gleichartige elementare Verhalten der betreffenden Zellen lasse eine ähnliche Erklärung der Jodoformwirkung auch bei Warmblütern zu. Willemer (Ludwiglust).

### G. de Ruyter. Zur Jodoformfrage.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXV. Hft. 1. p. 213—223.)

Der Verf. hat seine Untersuchungen, aus deren Ergebnis der vorliegende Aufsatz hervorgegangen ist, theils im hygienischen Institute, theils im Laboratorium der Königl. chirurgischen Universitätsklinik zu Berlin angestellt. Sie sind vollauf dazu angethan, unsere Anschauungen über den antiseptischen Werth des Jodoforms zu klären und diesem Mittel wieder zu dem ihm gebührenden Rechte zu verhelfen.

Hiernach muss nun allerdings zugegeben werden, dass das Jodoformpulver außerhalb des Thierkörpers gegen die wichtigsten pathogenen Pilze und Kokken so gut wie machtlos ist, dass es vielleicht nur als schützendes Filter gegen die an die Wunden herantretenden Bakterien Beachtung verdient. Streut man nämlich Jodoformpulver auf Flächenkulturen aus, so lässt sich an diesen wohl im Allgemeinen eine etwas langsamere Entwicklung der Bakterienkolonien wahrnehmen; indessen wachsen sie doch ausnahmslos weiter. Der Bacillus des grünen Eiters und der Micrococcus prodigiosus bleiben sogar gänzlich unbeeinflusst. So zeigte es sich denn auch, dass Thiere, bei denen offene Wunden inficirt und einfach mit Jodoformpulver bestreut waren, eben so gut wie die ohne Jodoform behandelten Kontrollthiere starben, wenn auch freilich erst am 1. bis 4. Tage später.

Dem gegenüber ist nun erwiesen, dass das Jodoformpulver im Thierkörper unter dem Einfluss der thierischen Säfte zersetzt wird und dann zum Theil die Entwicklung der Bakterien zu hemmen, zum Theil dieselben sogar unschädlich zu machen im Stande ist. Thiere, denen der Verf. eine Mischung von 2 Theilen Jodoform

und 1 Theil milzbrandkranker Organe unter die Haut gebracht hatte, blieben z. B. am Leben; und in ganz ähnlicher Weise gestalteten sich auch die Experimente bei Einimpfung anderer Bakterienarten mit Jodoformpulver.

Noch werthvoller aber hinsichtlich der antiseptischen Wirkung zeigten sich Lösungen des Jodoforms, bei denen man es nicht mehr mit Jodoform allein, sondern auch noch mit freiem Jod und anderen chemischen Verbindungen zu thun hat. Zumal eine Lösung von Jodoform (1 Theil) in 2 Theilen Äther und 8 Theilen Alkohol erwies sich als ganz vortreffliches Antisepticum. Beiläufig gesagt, fand der Verf. in einer etwa 6 Wochen alten Jodoform-äther-Alkohollösung 1% Gehalt an freiem Jod. Eine solche Lösung musste nun von vorn herein wirksamer als die sonst so oft benutzte rein ätherische Lösung sein, da sich bei Zusatz von Wasser aus derselben Jodoform und Jodprodukte weit schneller dem Wasser mittheilten als aus der ätherischen Lösung, und es daher anzunehmen war, dass das Gleiche auch in den thierischen Geweben statthaben würde. Dem entsprechend zeigte es sich, dass Milzbrandbacillen und deren Sporen, eben so auch Staphylokokken, wenn sie 1½ Minute in der genannten Äther-Alkohollösung gelegen hatten, auf Nährboden ohne Wachsthum blieben und eben so wenig nach einer Impfung eine Reaktion hervorriefen, dass ferner eine Entwicklung von Bakterien verhindert werden konnte, wenn der Nährboden vor oder nach der Impfung für 30 Sekunden lang in Berührung mit der Desinfektionslösung gebracht wurde, endlich, dass Thiere mit offenen, durch Impfung inficirten Wunden durch eine Desinfektion mit Jodoform-äther-Alkohol gerettet wurden, während die Kontrollthiere regelmäßig starben. Indessen wollte es nicht gelingen, mit Milzbrandbacillen durchsetzte Organstücke erst in der Wunde unschädlich zu machen. Während dieselben sonst, wenn sie 1½ Minute in ätherisch-alkoholischer Jodoformlösung gelegen hatten, reaktionslos einheilten, zeigte sich bei diesem Versuche nur ein entwicklungshemmender Einfluss, und zwar in so fern, als der Tod um 2—3 Tage aufgehalten wurde.

Unter Anderem stellte sich auch heraus, dass bei der Anwendung sehr stark jodhaltiger Lösungen nicht alles Jod durch organische Verbindungen absorbiert wird und auch noch frei seinen Einfluss auf die in der Umgebung der Wunde vorhandenen Bakterien ausüben vermag. — Äther und Alkohol aber, für sich allein angewandt, waren gegenüber den pathogenen Mikroorganismen unwirksam.

Mit Recht bemerkt der Verf., man brauche schließlich nur einmal nachzusehen, wie die Jodoformäther-Alkohollösung, welche in so hervorragender Weise und selbst bis in die Wandungen der Wunde hinein ihre antiseptische Wirksamkeit entfaltet, in tiefen Taschewunden in alle Winkel, ja bis 5 cm über ihr eigenes Niveau an den Wandungen emporsteigt, um dieser Jodoformlösung eine berechnete Stellung unter den Desinfektionsflüssigkeiten zu vindiciren.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

## H. Sattler (Prag). Über den antiseptischen Werth des Jodoforms und Jodols.

(Fortschritte der Medicin 1887. Bd. V. p. 362—376.)

Mit einer größeren Arbeit über den Werth und die Wirksamkeit der in der Augenheilkunde zu verwendenden antiseptischen Stoffe beschäftigt, hat der Verf. auch eine Reihe von Versuchen mit dem Jodoform und Jodol angestellt. Über diese berichtet der vorliegende Aufsatz, für dessen Veröffentlichung die Freunde des Jodoforms gewiss nicht genug dankbar sein können. Die Auseinandersetzungen des Verf.s enthalten so außerordentlich viel des Lehrreichen, dass wir das Studium derselben im Original anempfehlen möchten und uns hier nur auf die Angabe des Wichtigsten beschränken wollen. Wir unterlassen es daher auch, den Gang der Untersuchungen und die Art der Experimente zu schildern.

Schon die Gesichtspunkte, von denen der Verf. sich hat leiten lassen, sind bemerkenswerth. Seiner Meinung nach kann es nicht die Aufgabe der Experimente sein, erst zu prüfen, ob dem Jodoform überhaupt eine antiseptische Wirkung zukomme. Vielmehr sei das bereits als Thatsache im Großen und Ganzen durch vielfältige Erfahrung erwiesen. Wir haben daher nur noch zu erforschen, auf welche Weise, unter welchen Bedingungen die antiseptische Wirkung des Jodoforms zu Stande kommt; wir haben die chemischen und physikalischen Eigenschaften des Jodoforms gegenüber der Gewebsflüssigkeit, den Wundsekreten und den Mikroorganismen zu untersuchen, um unser Handeln in der Praxis so einzurichten, dass die antiseptischen Eigenschaften des Jodoforms zur vollen Entfaltung gelangen können.

Zunächst einmal ergab sich aus den Versuchen des Verf.s, dass das Jodoform allerdings im Stande ist, das Wachsthum verschiedener Mikroorganismen zu hemmen bezw. zu beschränken und zu verzögern, und dieses noch dazu unter Umständen, welche eine viel größere Leistungsfähigkeit erfordern, als es bei der Anwendung in der Praxis der Fall ist.

Es zeigte sich weiter, dass das, was das Jodoform in Thätigkeit setzt, in erster Linie und wesentlich die Mikroorganismen selbst sind, welche wieder durch das durch die Zersetzung des Jodoforms entstandene freie Jod oder die gebildeten Jodverbindungen in ihrem Wachsthum geschädigt und getödtet werden, während außerdem die durch den Lebensprocess derselben erzeugten giftigen Substanzen (die Ptomaine) ihre schädlichen Eigenschaften verlieren.

Endlich muss man annehmen, dass dem Jodoform jede Fernwirkung abgeht, dass die Beeinflussung der Mikroorganismen nur in der unmittelbaren Nachbarschaft der der Zersetzung unterliegenden Jodoformmoleküle stattfindet. Hieraus erklären sich die vielfachen Verschiedenheiten in den Ergebnissen derjenigen Autoren, welche neuerdings mit dem Jodoform experimentirt haben.

So hält denn auch der Verf. daran fest, dass das Jodoform bei richtiger Anwendung nicht nur ein sicheres, sondern vermöge seiner Dauerwirkung und Reizlosigkeit ein für manche Zwecke durch kein anderes zu ersetzendes Antisepticum ist, dass gerade die langsame, allmähliche Lösung und Überführung in eine wirksame Form und deren Aktion im Momente der Entstehung die Energie der Wirkung erhöht.

Das Gleiche gilt vom Jodol. Es steht dem Jodoform an antiseptischer Wirksamkeit in keiner Weise nach. Indessen hat doch der Verf. bezüglich der praktischen Verwerthbarkeit zu rügen, dass das Jodol, auf Wunden gestreut, dieselben etwas reizt und dass es sich auch weniger gut in feinst vertheilter Form gleichmäßig aufstreuen lässt. Nur der Jodolvaseline giebt der Verf. entschieden den Vorzug vor der Jodoformvaseline, wenn gleich das Jodol auch in dieser Form an empfindlichen Theilen etwas Brennen verursacht.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Baumgarten. Über das Jodoform als Antiparasiticum.

(Vortrag in der medicinischen Gesellschaft zu Königsberg.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 20.)

B. leugnet die antiparasitische Wirkung des Jodoforms auf Grund von folgenden Erfahrungen und Experimenten: Bei Injektionen von tuberkulösen Massen in die Trachea kam es an der Einstichsstelle zur Bildung eines tuberkulösen Knotens, auch wenn die Einstichsstelle mit einem breiten und dicken Jodoformpolster bedeckt wurde, während die Infektion der Stichstelle ausblieb, wenn die Kanüle unter mit Sublimatlösung 1:100 getränkter Watte herausgezogen wurde. Ferner: Kleine Schüppchen von Tuberkelbacillenkulturen wurden mit der 10- bis 40fachen Menge Jodoform innig zusammengerieben und das Gemisch in das Unterhautzellgewebe von Kaninchen und Meer-schweinchen gebracht. In allen Versuchen entwickelte sich die Tuberkulose lokal und allgemein so rasch wie bei den Kontroll-thieren.

In der gleichen Weise wurden von Kunze unter B.'s Leitung Versuche angestellt mit dem Kaninchenseptämie-, dem Milzbrand-bacillus und dem Staphylococcus pyogenes aureus. Alle Versuche fielen zu Ungunsten des Jodoform aus; nur trat der Tod langsamer ein, was daher rührt, dass die Bacillen in der jodoformirten Wunde aus mechanischen Gründen Anfangs keine Nahrung fanden.

Müller (Tübingen).

Thorkild Rovsing (Kopenhagen). Hat das Jodoform eine antituberkulöse Wirkung? (Eine experimentelle Untersuchung.)

(Fortschritte der Medicin Bd. V. p. 257—266.)

Verf. suchte die Frage zu erörtern, in wie fern dem Jodoform eine specifisch antituberkulöse Wirkung zugeschrieben werden könne

und ob das Jodoform etwa im Stande sei, die Gewebe unempfindlich oder doch widerstandsfähiger gegen die Tuberkulose zu machen. Zu diesem Behufe hat Verf. in dem Laboratorium von Salomonsen bei drei Kaninchen in die vordere Augenkammer beiderseits einen mit Jodoform behandelten miliaren Tuberkel eingebracht und bei zwei Kaninchen, um mögliche Verschiedenheiten zu erkennen, in das eine Auge einen »jodoformbehandelten Tuberkel« und in das andere Auge einen »reinen Tuberkel« eingepflegt. In allen Fällen kam es zum Ausbruch einer lokalen Tuberkulose und daran anschließend zu einer allgemeinen Tuberkulose, ohne dass der Process durch das Jodoform aufgehalten oder geschwächt worden wäre.

Darauf hin zieht der Verf. folgende Schlüsse:

1) Das Jodoform hat gar keinen Einfluss auf die Lebenskraft der Tuberkelbacillen, selbst nicht einmal im Körper, im lebenden Gewebe und unter dem Einfluss von Licht.

2) Es scheint das Jodoform irritirend auf die Gewebe zu wirken, wodurch ein besserer Nährboden für die Tuberkulose geschaffen wird.

(Die Arbeit von de Ruyter, welche über die antibakterielle Eigenschaft des Jodoforms im Allgemeinen schon andere Lehren brachte als die bekannten Aufsätze des Verfs., lässt annehmen, dass man auch hier lieber andere Untersuchungen abwarten solle, als ohne Weiteres sich zu des Verfs. Schlüssen zu bekennen. Ref.)

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

## **P. Bruns und Nauwerck. Über die antituberkulöse Wirkung des Jodoform.**

(Mittheilungen aus der chirurg. Klinik zu Tübingen 1887. Bd. III. Hft. 1.)

Vorliegende Arbeit enthält die von B. beim letzten Chirurgen-Kongresse (16. April 1887) versprochenen Mittheilungen über den genauen histologischen Befund bei den mit Jodoforminjektionen behandelten tuberkulösen Abscessen. Die Abscesswandungen wurden theils ohne vorhergehende Behandlung, theils in den verschiedenen Stadien nach Vornahme der Jodoforminjektion unter sorgfältigster Vermeidung jeglicher Verletzung exstirpirt und, verschiedenartig vorbereitet, an mit dem Mikrotom angefertigten Schnitten genau untersucht. An der Wandung eines nicht behandelten Abscesses unterscheiden B. u. N. von außen nach innen gegen die Höhle vorschreitend 4 Gewebsschichten: 1) eine derbe, ziemlich zellenarme Bindegewebsschicht, mit geringen Wucherungserscheinungen an den Bindegewebszellen und den Blutgefäßendothelien; 2) eine zellig-faserige, nach innen fast rein spindelzellige, gefäßreiche, in ziemlich lebhafter Proliferation begriffene Gewebsschicht; 3) eine Schicht mit den eigentlichen tuberkulösen Granulationen und 4) eine innerste, fettig-nekrotische Zone. Tuberkelbacillen liegen im Bereiche der tuberkulösen Granulationen, so wie in der käsig-nekrotischen Schicht.

Nach Vornahme der Jodoforminjektionen verschwindet nach entsprechend der Größe des Abscesses etc. mehr oder weniger langer Zeit das, was die Abscesswand histologisch als tuberkulös kennzeichnet, der Tuberkel mit der tuberkulösen Granulationsschicht und der käsigenekrotischen Zone. »Unter starker Wucherung der Spindelschicht entwickelt sich gesundes, äußerst gefäßreiches Granulationsgewebe, welches die tuberkelhaltigen Theile, die der Verfettung und Nekrose anheimfallen, immer mehr abhebt. Nach Schwund der Tuberkel obliterirt das Gefäßsystem, die Granulationen verschwinden oder gehen mitsammt der Spindelschicht in Bindegewebe über, die Exsudation hört auf, der Abscessinhalt wird resorbiert, die Wandungen schrumpfen narbig zusammen.« Als Ursache der beschriebenen Veränderungen wird die Vernichtung der Bacillen in der tuberkulösen Granulationsschicht angesehen und aus diesem Grunde dem Jodoform eine specifisch antituberkulöse Wirkung zugeschrieben.

In einem Anhang wird das Resultat der mikroskopischen Untersuchung von 8 genau beobachteten Fällen eingehend besprochen.

So interessant die Beobachtungen von B. und N. und ihre an dieselben geknüpften Folgerungen auch sind, wird man doch gut thun, weitere Beweise abzuwarten, ehe man sich zu der Annahme einer specifisch antituberkulösen Wirkung des Jodoforms entschließt.

Willemer (Ludwigslust).

### A. Lübbert (Dresden). Über das Verhalten von Jodoform zum Staphylococcus pyogenes aureus.

(Fortschritte der Medicin Bd. V. p. 330—345.)

Verf. stellte 43 Thiersversuche an, indem er 1) eine schon längere Zeit inficirte Wunde mit Jodoform behandelte, 2) die Jodoformapplication unmittelbar nach oder gleichzeitig mit der Inficirung vornahm und 3) eine bisher aseptische, schon längere oder kürzere Zeit unter dem Einfluss von Jodoform stehende Wunde inficirte. Diese Versuche lehrten nun dem Verf., dass das Jodoform die dem Kaninchenkörper einverleibten Staphylokokken nicht einmal am Wachsthum zu verhindern, geschweige denn abzutöden vermochte, obwohl die Infektionsbedingungen derart gewesen seien, dass der gesammte Impfstoff dem Antisepticum zugänglich war. Das Jodoform hatte weder eine antiseptische noch eine aseptische Wirkung zu entfalten vermocht. Nur eine Sekundärinfektion der Wunde gelang schwieriger, wenn dieselbe mit Jodoform behandelt war, als wenn sie sich selbst überlassen blieb. Dieses will sich der Verf. dadurch erklären, dass unter dem Einflusse des Jodoforms eigenthümliche Gerinnungsprodukte auf der Wundoberfläche erzeugt werden, durch welche ein der Vermehrung der Mikroorganismen ungünstiger Zustand von Trockenheit herbeigeführt wird.

Weiter auf diese Arbeit einzugehen, halten wir hier für unthun-

lich; nur möchten wir daran erinnern, dass die oben referirte Arbeit von Sattler zu gänzlich anderen Ergebnissen geführt hat.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**V. Horsley.** Remarks on ten consecutive cases of operations upon the brain and cranial cavity to illustrate the details and safety of the method employed.

(British med. journ. No. 1373.)

Im Anschluss an einen früher veröffentlichten Aufsatz (ref. in No. 19 dieser Zeitschrift p. 372) bespricht H. noch einzelne Details der operativen Technik. Zur Narkose verwendet er Morphinum mit Chloroform, bei Kindern das erstere sehr vorsichtig. Ferner betont H., dass bei eröffnetem Schädel und bloßliegender Dura die Narkose viel leichter einträte, so dass, wenn Pat. während der Operation einmal erwacht, nur wenige Tropfen genügen, um ihn wieder zu narkotisieren. Um den Schädel bloß zu legen benutzt H. Lappenschnitte, welche die Hauptarterien des Kopfes in sich fassen; der Lappen wird zu gleicher Zeit mit dem Periost vom Schädeldach abgelöst.

Der Knochen wird am besten mit einer cirkulären Säge ausgesägt. Wo die Dura sich erhalten lässt, kann man die von Mac Ewen vorgeschlagene Reimplantation des ausgesägten Knochenstücks ausführen. Wo dies nicht angeht, und ein großer Knochendefekt entsteht, trägt nach der Heilung der Pat. ein durchlöcherter Schild aus Celluloid, welches trotz seiner Leichtigkeit sehr fest ist. Wenn die harte Hirnhaut mit Tumoren verwachsen ist, erscheint sie meist sehr verändert, lebhaft injicirt, von gelblicher oder dunkel rother Farbe. In allen diesen Fällen muss sie mit entfernt werden. In Betreff der Behandlung der Hirnsubstanz rath H. maligne Tumoren ja recht weit im Gesunden auszuschneiden, weil nur so ein definitiver Erfolg gesichert sei.

Die Drainage hat H. verlassen; er näht die Wunde vollständig bis auf eine zolllange Partie an der abschüssigsten Stelle, wo dann eventuell Wundsekret direkt durch die Wundränder austreten kann. H. sucht auf jeden Fall primäre Vereinigung zu erzielen und glaubt, dass die Arachnoidea, ganz wie das Peritoneum, überschüssige Flüssigkeit reichlich aufsaugen könne. H. hat den Spray noch beibehalten, eben so wie den Lister'schen Verband. Ist nach den ersten 4 bis 5 Tagen Heilung der Wunde eingetreten, schüttet er auf dieselbe Borphpulver und klebt mit Kollodium etwas Baumwolle auf.

Die einzige Beschwerde, über welche die Pat. nach der Operation klagen, ist der Durst. Auswaschungen des Mundes mit starker Lösung von chlorsaurem Kali sind sehr empfehlenswerth. Der Pat. erhält feste Kost, sobald er sie verlangt; in leichteren Fällen kann Pat. nach der ersten, in schwereren nach 2 Wochen aufstehen.

Über die Frage der Recidive sowohl der malignen Tumoren wie der Epilepsie lässt sich bislang noch nichts Bestimmtes sagen.

Aus der Tabelle, welche H. seiner Arbeit beifügt, geht hervor, dass H. fünfmal die Trepanation wegen Tumoren (darunter 2mal Tuberkelknoten), 2mal wegen hämorrhagischer Cysten, 2mal wegen Narben, 1mal wegen dauernder lokalisirter Kopfschmerzen vorgenommen hat. Nur einer von den Operirten ist 19 Stunden nach der Operation gestorben.

Partsch (Breslau).

### S. Mircoli. Osservazioni cliniche e bacteriologiche intorno ad alcuni casi di cistite e di catarro vescicale.

(Rivista clin. 1886. November.)

An 6 Pat., die weiter nichts mit einander gemein hatten, beobachtete M. primäre Cystitis mit ziemlich intensiven, mitunter typhösen fieberhaften Erscheinungen; keiner war gonorrhöisch inficirt, keiner je katheterisirt; bei allen enthielt der Urin Flocken mit Bacillen, die zur Zeit der Paroxysmen beträchtlich vermehrt waren. Der erste Fall ist ausführlicher beschrieben; mit dem Urin desselben impfte M. Kaninchen. Ein 40jähriger Landmann erkältete sich beim Aufladen von Heublumen, fühlte sich durch 7 Tage unwohl und erkrankte am 8. mit hohem Fieber, intensivem Harndrang mit Harnretention. Der mittels Katheter entleerte saure Urin enthielt kleine Fäden neben mäßiger Menge Leukocyten. Am nächsten Tage waren die Fäden beträchtlich verlängert, bis zu  $\frac{1}{2}$  mm; am 3. Tage reichliche lebhaft bewegliche Bacillen, während die Fäden schwanden. Die fieberhafte Cystitis schleppte sich mit Intermittenzen und interkurrierender Epididymitis durch über 2 Monate hin und endete in Heilung. M. lässt es dahingestellt, ob die gefundenen Bacillen, wenn sie vom Heu herstammten, Karbunkel- oder Oedema malignum-Bacillen waren. Interessant ist, dass 2 Kaninchen nach Injektion von 2 g Urin, subcutan, in wenigen Stunden starben; lokal nichts zu finden, die etwas gerötheten Serosae wimmeln von Bacillen. Zwei andere Kaninchen wurden nach 2—3tägigem Unwohlsein getödtet; eins fast gesund, wenig Bacillen; das andere hatte Ödem der Impfstelle, faulige, nicht urinös riechende Schmelzung des benachbarten Muskels; wenige Bacillen, nichts in den Serosae und im Blute. Ein 5. Kaninchen ergiebt wieder ein undeutliches Resultat, ein 6. dagegen stirbt, das Peritoneum wimmelt von Bacillen, die denen der anderen Versuche durchaus gleichen. Die klinische Form dieser Bacilleninfektion war die des malignen Ödems.

Die übrigen Krankengeschichten gleichen der ersten, sind sehr knapp und ermangeln der ätiologischen Daten. Immerhin würde dieser Befund beweisen, dass die Bacillen die Nieren durchwandern, um in die Blase zu gelangen; sie finden sich auch in chronisch gewordenen Fällen; sie können ein Krankheitsbild erzeugen, das mitunter als typhöses bezeichnet werden kann und das mit dem erhöhten Auftreten der Keime wenn nicht in Beziehung steht, so doch zusammenfällt.

Escher (Triest).



## A. Wwendeski. Über Sectio mediana nach Allarton und Dolbeau.

(Chirurg. Westn. 1886. März und April.)

Aus den Journalen des Marien-Hospitals in Moskau hat Verf. aus den letzten sechs Jahren 174 Fälle (4 eigene) von Sectio mediana zusammengestellt. Es genasen 147, starben 27, also 15,51% Mortalität. Im Alter von 1—10 Jahren standen 92 Pat. und starben 12%, von 10—15 Jahren 41 Pat. mit 12,19% Mort., von 15—20 Jahren 21 Pat. mit 9,52% Mort., von 20—40 Jahren 16 Pat. mit 43,75% Mort., von 40—83 Jahren 6 Pat. mit 33,33% Mort. Nach der Herkunft vertheilten sich die Pat. folgendermaßen auf die nachstehenden Gouvernements: Moskau 60, Wladimir 55, Twer 39, Rjasan 12, Kaluga 3, Tula 2, Jaroslaw 2, Orel 1.

Bei 100 Pat. wurde der Stein unzertrümmert entfernt, die Steine waren bis hühnereigroß (Gewichte nicht angegeben); in 78 Fällen bestanden sie aus phosphorsaurem Kalk mit harnsaurem Kern, in 11 Fällen aus harnsauren Salzen, in 5 Fällen aus oxalsaurem Kalk und in 6 Fällen aus phosphorsaurem Kalk. Die Heilung erforderte durchschnittlich  $2\frac{1}{2}$  Wochen. In der 2. Gruppe von 47 Fällen wurde der Stein zertrümmert entfernt. Die Größe desselben schwankte von Walnuss- bis Gänseeigröße. 39 Steine bestanden aus phosphorsau-rem Kalk, 2 Steine aus oxalsau-rem und 6 Steine aus harnsauren Salzen. Prima intentio erfolgte in 5 Fällen gegen 12 Fälle der vorigen Gruppe. In beiden Gruppen war die Blutung bei der Operation sehr gering, nur in 3 Fällen der zweiten Gruppe mussten Ligaturen angelegt werden. Heilung durchschnittlich in 3 Wochen. Die 3. Gruppe umfasst die 27 Verstorbenen; hier fehlen theilweise die Angaben über Größe und Zusammensetzung des Steines. In 7 Fällen starben die Pat. nicht in Folge der Operation, sondern an anderweitigen resp. schon lange bestehenden Krankheiten: Pneumonie, Pyothorax, alter Nephritis. 7 fernere Fälle von tödlichem Ausgange meint Verf. nicht der Operationsmethode, sondern der nicht regel-rechten Ausführung der Operation durch »anfangende junge Chirur-gen« zur Last legen zu müssen; so sind einmal bei der Sektion Ruptura colli vesicae und zwei falsche Wege gefunden worden, einer in das submucöse Gewebe der Blase, der andere in die Peritonealhöhle hinein, in einem anderen Falle war der Dilatator von Dolbeau in das Zellgewebe zwischen Blasen-hals und Rectum geführt worden etc. Somit glaubt Verf. bei der Berechnung der Mortalität in Folge der Operation die ersten und zweiten sieben (also 14) Fälle in Abzug bringen zu können und erhält auf diese Weise nicht 15,51%, sondern 11,49% resp. 7,47% Sterblichkeit. Es muss aber berücksichtigt werden, dass Verf. die 14 (7+7) Fälle nur von der Summe der Todten, nicht aber von der Gesamtzahl in Abzug gebracht hat; hätte er Letzteres gethan, so würde er 11,97 resp. 8,12% erhalten, was wohl unzweifelhaft der richtigere Rechnungsmodus ist. In den restiren-

den 13 Todesfällen erfolgte der Tod 10mal »durch traumatische Peritonitis, hervorgerufen durch Zerreißung des Blasenhalses bei Exstruktion des Steines und der Trümmer desselben, 3mal trat der Tod ein »durch Blutung, welche nicht gestillt war durch Unterbindung der Gefäße: man fand sie nicht«. Wie Verf. hiernach von sich aus sprechen kann »von der außerordentlich geringen Verwundung der Weichtheile« bei dieser Operation (p. 184) und ferner sagen kann: »dass in der Mehrzahl der Fälle bei dieser Operation (S. med.) die Prostata unberührt bleibt, davon konnten sich Volkmann so wie ich bei der Sektion überzeugen« (p. 182), bleibt wirklich unverständlich! Freilich in einem Falle ist bei der Sektion die Prostata unverletzt gefunden (in der Kategorie der ersten sieben Todesfälle), aber die 10 Fälle von Peritonitis?! Verf. verwirft die Sectio lateralis ganz und meint, dass die Sectio mediana ungefähr dieselbe Sterblichkeit gebe, wie die Lithotripsie in den Händen der besten Kräfte des Westens, wie Thompson und Guyon. Verf. drückt nämlich seine Mortalität (7,47%) nach S. med. durch Heranziehung von 98 Fällen von Werewkin, Nadeshdin und aus mündlicher Mittheilung geschöpft (weder die Fälle noch die näheren Zahlen sind gegeben) auf 5,14%.

G. Tilling (St. Petersburg).

### Kleinere Mittheilungen.

#### Spontanfraktur der Clavicula in Folge von Gumma des Knochens.

Von

Dr. med. Fulda,  
prakt. Arzt in Heilbronn am Neckar.

Spontanfrakturen der Clavicula bei lokaler syphilitischer Erkrankung derselben sind in der Litteratur nur wenige verzeichnet. Gurlt (Frakturen Band I p. 177) zählt 6 bekannte Fälle bei Syphilis überhaupt (Beobachtung 6, 7, 9, 10, 12); nur bei 2 (Beobachtung 6, 7) sind lokale Erkrankungen der Clavicula (Tophi, heftige Schmerzen) angegeben. P. Bruns (Frakturen p. 47) erwähnt nur 2 Fälle von Delens und Chassaignac in Folge von gummöser Ostitis und Osteomyelitis, und 1 Fall von Holmes in Folge von syphilitischer Caries. Die Mittheilung des folgenden von mir beobachteten Falles dürfte daher nicht ohne Interesse sein.

Die 28jährige Arbeiterfrau K. konsultirte mich am 3. November 1886 wegen einer Geschwulst am linken Schlüsselbein, die ihr besonders bei Nacht heftige Schmerzen mache. Bei der Untersuchung fand sich im mittleren Drittel der Clavicula ein. eine aus der Substanz des Schlüsselbeines halbkugelig emporragende walnussgroße, mäßig schmerzhaft, fluktuirende Geschwulst mit glatter Oberfläche. Die Haut darüber nicht verändert, leicht abhebbar. An der Peripherie der Geschwulst ist deutlich eine runde Aushöhlung im Knochen zu fühlen, der mit sackigem, unregelmäßigem Rande an der Geschwulst endigt, aber keine erhebliche Verdickung in der Umgebung der Geschwulst zeigt.

Die Geschwulst wurde vor 5 Wochen zum 1. Mal entdeckt; eine Verletzung etc. hat nicht stattgefunden. Seitdem wuchs die Geschwulst ziemlich rasch bis zur heutigen Größe. Pat. selbst war 2mal in der Zeit im 7. Monat entbunden; die Kinder starben beide bald nach der Geburt, sollen aber keine krankhafte Veränderung der Haut gezeigt haben. Das 3. Kind wurde ausgetragen, lebt noch und ist gesund (2 Jahre alt). Vor 5 Jahren litt Pat. an einer Entzündung des

linken Auges mit heftigen Schmerzen am oberen Augenhöhlenrande und Stirn. Vor  $\frac{1}{2}$  Jahr trat ein rasch vorübergehendes Recidiv ein, nach welchem der von der ersten Entzündung zurückgebliebene Nebel vor dem Auge noch sunahm. Es besteht jetzt eine centrale flächenhafte, weißliche Trübung der Cornea des linken Auges, keine Synechie. Im Mai 1885 bekam Pat. eine Geschwulst der linken Halsseite, die nach Incision und Entleerung von Eiter rasch heilte. Ausschlag, Rachenaffektion etc. will Pat., wie ihr Mann, nie gehabt haben. Außer leichter Schwellung der Nackendrüsen und einer geschwollenen Drüse der linken Ellbeuge ist kein Zeichen überstandener Syphilis zu finden. Trotzdem hielt ich eine gumöse Erkrankung der Clavicula fürs Wahrscheinlichste und verordnete Jodkalium, zunächst 2 g p. die.

Anderen Tages (4. November 1886) ließ mich die Frau rufen: beim Bücken und Ausstrecken des Armes nach einem Gegenstand, den sie vom Boden eines Kastens aufheben wollte, habe es an der Geschwulst (noch ehe sie den betreffenden Gegenstand erreichte) plötzlich gekracht, und seitdem sei sie nicht mehr im Stande, den Arm, den sie mit der rechten Hand stützen müsse, zu rühren. Bei der Untersuchung zeigt sich die scharf umschriebene Geschwulst verschwunden, das Schlüsselbein an deren Stelle scharf geknickt, die deutlich ausgehöhlten zackigen Bruchenden nach oben ragend; nur an der unteren Fläche der Clavicula im Knickwinkel scheint eine dünne Knochenbrücke zwischen beiden Bruchenden stehen geblieben zu sein. Die Haut über dem Bruch diffus geschwollen, stark geröthet, gespannt. Bei passiven Bewegungen des Armes über die Horizontale bewegen sich die Bruchenden an einander. Verordnung: Mitella und Befestigung des Armes mit einem 2. Dreiecktuch an den Thorax, Eisumschläge und Jodkalium 3,0 p. die.

Die Heilung ging überaus rasch vor sich. Es bildete sich reichlicher Callus, die Röthung und Schwellung der Haut ging bald zurück. Schon am 13. November konnte Pat. den Arm ohne sonderliche Schmerzen bewegen. Am 23. November konnte sie geheilt aus der Behandlung entlassen werden und ist seitdem gesund geblieben. An der Bruchstelle ist die Haut normal, leicht abhebbar; an Stelle der früheren Geschwulst ist eine Delle im Knochen zu sehen, in die die normale Haut eingesunken ist. Der Knochen selbst ist hier stark verbreitert. Die Verbreiterung geht allmählich über in normalen Knochen.

Was die Diagnose der Geschwulst betrifft, so wird es wohl keinem Zweifel unterliegen, dass es sich um ein Gumma der Clavicula handelte. Außer der verdächtigen Anamnese (Frühgeburten, Augenentzündung) sprechen dafür das rasche Wachsen der aus dem Knochen herauswachsenden Geschwulst, das runde Loch im Knochen, ferner der charakteristische Defekt im Knochen nach der Heilung, das Einsinken der unveränderten Haut in denselben, so dass der Defekt trotz der unveränderten Haut auch zu sehen ist (cf. R. Volkmann in Pitha-Billroth, Krankheiten der Knochen p. 264). In Frage kämen noch Echinococcus und einfache Knochenzyste. Abgesehen davon, dass beide an der Clavicula noch nicht beobachtet wurden, spricht dagegen das rasche Wachsthum der Geschwulst und die rasche Heilung der Fraktur. Die Heilung bei Echinococcus erfolgt nur nach spontaner Ausstoßung oder operativer Entfernung der Cyste (Bruns, Frakturen p. 46).

Heilbronn a. N., 13. August 1887.

**Simon.** Empoisonnement aigu par le coton phéniqué chez une petite fille de 22 mois.

(Revue mens. des malad. de l'enf. 1887. No. 3.)

Der nachtheilige Einfluss der Karbolsäure auf kleine Kinder ist so allgemein bekannt, dass es keiner weiteren Belege für denselben bedarf. In obigem Fall zeigten sich bei einem 22 Monate alten Kinde ernste Vergiftungserscheinungen — Unruhe, Erbrechen, sparsamer dunkler Urin —, obwohl nichts weiter geschehen war, als dass eine 5—6 cm lange Ulceration am Halse mit Karbolsäure-Watte verbunden worden war. Bemerkenswerth ist besonders, dass die Watte nicht einma

unmittelbar der Wunde auflegen, sondern nur zur Bedeckung anderer Verbandstoffe, Jodoform, resp. Borsaure, gedient hatte. Sprengel (Dresden).

#### Pallin. Fall von Jodolvergiftung.

(Hygiea 1887. Mai. [Schwedisch.])

Einem 20jährigen Pat. mit Nekrose des Schlüsselbeines wurde die Sequestrotomie mit 5,0 Jodol bestreut. Am Abend desselben Tages stellte sich Schwindel ein, Pat. wollte aus dem Bette springen und war nur mit Mühe daran zu hindern, dass er sich den Verband abriiss. Am anderen Tage hatte er 39,0°, 136 kleine, unregelmäßige Pulse, Erbrechen und Apathie. Im Urin Spuren von Eiweiß und schwache Jodreaktion. Trotzdem nun der Verband rasch gewechselt, sämtliches Jodol aus der Wunde gespült und durch Wismuth ersetzt wurde, so dauerten doch die Vergiftungserscheinungen noch 4 Tage lang, während 14 Tage hindurch noch Jod im Urin nachgewiesen wurde.

C. Lauenstein (Hamburg).

#### Bieder. Über einen besonderen Fall von Jodismus acutus bei interner Darreichung von Jodkalium. (Aus der medicinischen Klinik des Geheimrath Dr. v. Ziemssen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 5.)

Der einen Bleiarbeiter betreffende Fall bot außer den gewöhnlichen pathognomonischen Erscheinungen des Jodismus — Stirnkopfweh, Röthung der Conjunktiven, Thränenträufeln, Angina, Bronchitis, Anschwellung der Lippen und Lider — mit Ausnahme des Exanthems und statt des Schnupfens und Speichelfusses merkwürdigerweise Verminderung der Speichelsekretion und enorme Anschwellung der Parotiden. Nach Aussetzen des Kal. jodat. und nach Anwendung lauer Bäder etc. gingen all diese Störungen wieder zurück.

Kramer (Glogau).

#### W. Barret Roué. Some unusual symptoms in a case of hydrocephalus.

(Provincial med. journ. 1886. Oktober.)

Ein 7jähriges Kind fällt die Treppe hinunter. Nach 14 Tagen Chorea. Fortwährende heftige Kopfschmerzen. Diese Erscheinungen bleiben ziemlich gleichmäßig, bis nach 5 Monaten Koma und Erbrechen und eines Tages ganz plötzlich entstandene vollständige Blindheit bemerkt wird. Bald nachher Schluckbeschwerden. Tod an Erschöpfung 7½ Monate nach dem Fall.

P. m. Gehirnvtrikel durch eine schmutzig gefärbte Flüssigkeit enorm ausgedehnt. Der Boden des dritten Ventrikels bestand nur aus Pia mater. Die an den dritten Ventrikel grenzenden Gehirnpartien waren zur Seite gedrängt, komprimirt — so namentlich die Thalami optici — oder waren ganz geschwunden. Die Nn. optici befanden sich in einem vorgeschrittenen Zustand der Erweichung. Nicht das geringste Zeichen von Tuberkeln.

Verf. hofft, dass durch genaues Studium der Symptome bei Hydrocephalus, ähnliche Fälle, wie der vorliegende, einer chirurgischen Behandlung zugänglich werden könnten.

Karl Roser (Marburg).

#### H. Hun. A clinical study of cerebral localization, illustrated by seven cases.

(Amer. journ. of med. sc. 1887. Januar.)

Verf. unterwirft an der Hand von 7 gutgearbeiteten Krankengeschichten und Sektionsprotokollen die Lehre von der Lokalisation im Großhirn einer Revision und fasst seine Ansichten am Schluss der Arbeit in 24 klar formulirten Thesen zusammen.

In dem ersten der von H. beobachteten Fälle handelte es sich um Hemianopsie und zwar konstatierte man in jedem Gesichtsfeld einen Defekt im linken unteren Quadranten. P. m. Atrophie der unteren Hälfte des rechten Cuneus. Diesen Fall stellt H. mit dem von Monakow<sup>1</sup> veröffentlichten Fall von Hemianopsie zusammen,

<sup>1</sup> Arch. f. Psych. u. Nervenkr. Bd. XVI. p. 166.

um die Ansicht zu verteidigen, dass die Opticusfasern vom rechten oberen Quadranten jeder Retina in der unteren Hälfte des rechten Cuneus, die Fasern vom rechten unteren Quadranten jeder Retina in der dem Cuneus benachbarten Partie des rechten Gyrus occipito-tempor. med. endigen.

Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen im rechten Arm und Bein, Agraphie, Alexie und Aphasie charakterisirten den dritten von H. beschriebenen Fall. Die Sektion ergab: Atrophie der unteren drei Viertel des Gyr. centr. post. und des Lobulus pariet. inf. der linken Großhirnrinde.

Vierter Fall: linksseitige Hemiparese. Konvulsionen, welche auf die linke Körperhälfte beschränkt bleiben und immer im linken Bein anfangen. Ein eiförmiges, mehr als taubeneigroßes Endotheliom drückt auf den Lobulus pariet. sup. Der Tumor sitzt fest auf der Dura mater auf und ist auch mit der Pia und mit der Hirnrinde fest verwachsen. Genau unter dem Tumor ist die Gehirnsubstanz etwas erweicht. Die Pat. soll vor  $4\frac{1}{2}$  Jahren auf den Kopf gefallen sein. Die ersten Beschwerden wurden vor  $3\frac{1}{2}$  Jahren empfunden. Außer den unilateralen Konvulsionen hatte die Pat. auch Anfälle, die mit dem Petit mal der Epileptiker zu vergleichen sind. Dieser Fall giebt dem Verf. Veranlassung zu seiner 19. These: Zwischen den motorischen Centren von Gesicht, Arm und Bein derselben Körperhälfte kann keine scharfe Grenzlinie gezogen werden; es ist vielmehr sehr wahrscheinlich, dass in jedem dieser Centren alle drei Körpertheile mehr oder weniger vollständig vertreten sind.

Ein fünfter Pat. stirbt, ohne andere Symptome dargeboten zu haben, nach viertägigem Koma. P. m. Hinter dem rechten mittleren Frontalgyrus findet sich ein fast hühnereigroßer Tumor. Derselbe ist derb, auf dem Durchschnitt mahagonifarbig, von mehreren undeutlichen Septis durchzogen und enthält mehrere hämorrhagische Herde. Um ihn herum eine schmale Zone gelber Erweichung. Pat. hatte 8 Jahre zuvor Lues acquirirt und außerdem an Varicen und erschöpfenden Blutungen aus denselben gelitten.

Bei dem sechsten Fall wurde genau vor dem linken Corpus striatum ein großer Abscess gefunden. Der zuvor ganz gesunde Pat. hatte ohne irgend welche Vorboten Krämpfe, gefolgt von Bewusstlosigkeit, bekommen. Aphasie, Somnolenz, Koma, Tod nach einem Monat.

Ganz ähnlich war es bei einem siebenten Pat. zugegangen. Die Sektion ergab einen gelatinösen Tumor, der fast die ganze Marksubstanz des linken Stirnlobes in Anspruch nahm.

Diese Andeutungen werden genügen, um Interesse für die Arbeit zu erwecken.

(Bei dieser Gelegenheit sei nochmals<sup>2</sup> auf die Marburger Inaugural-Dissertation: J. Gerharts Beitrag zur Lehre vom Fungus cerebri aufmerksam gemacht. Bei dem einen der daselbst beschriebenen Fälle von Gehirnprolaps sind vorübergehende Sprachstörungen aufgetreten. Bei der hinter und über dem linken Ohr gelegenen complicirten Schädelfraktur müssen der Gyr. temp. inf. und med. gelitten haben. Die gleichfalls daselbst mitgetheilten Fälle von durch schwere complicirte Fraktur der hinteren Scheitelgegend bedingter Hemianopsie sind von W. Roser und Schmidt-Rimpler in der Berliner klin. Wochenschrift 1880 No. 50, 1881 No. 16 und 1883 No. 32 genauer beschrieben worden. Ref.)

Karl Roser (Marburg).

Schubert. Ein Galvanokauter für das Trommelfell.

(Archiv für Ohrenheilkunde Bd. XXIV. p. 47.)

Der Umstand, dass man zur Anlegung größerer Perforationen am Trommelfelle die bisher gebräuchlichen Galvanokauter mit feiner Spitze strichförmig an der Membran entlang führen muss, wodurch die Schmerzen, die diese Procedur begleiten, unnötig verlängert werden, bestimmte Verf., sich nach einem Brenner umzusehen, der, mit einer mehrere Millimeter langen Schneide versehen, einfach an die Membran angedrückt, eine genügend große und lange Öffnung erzielt. Diesen Anforderungen genügt nach Verf. ein von ihm konstruirter Brenner, der aus knie-

<sup>2</sup> Cf. d. Bl. 1885. p. 668.

förmig geknickten, schlanken, dicht an einander liegenden, gut isolirten Kupferstäben besteht, von deren Enden zwei Platindrähte ausgehen, die durch ein quer-verlaufendes, ca. 3 mm langes, platt gehämmertes Platindrähtchen verbunden sind. Die Stellung der Sehneide zu den Kupferdrähten muss je nach der Stelle des Trommelfelles, in der man die Perforation anlegen will, modificirt und der mehr oder weniger senkrechten Stellung, die diese Stelle zur Gehörgangsnische hat, angepasst werden.

Schulte (Pavia).

**Ed. Schulte.** Una conseguenza sfavorevole delle instillazioni di alcool nella cassa del timpano.

(Bollett. delle malattie dell' orecchio ect. 1887. No. 1.)

Zu den bereits von Schwartz ange deuteten Unsutraglichkeiten, welche die Einträufelung von absolutem Alkohol in die Paukenhöhle zur Beseitigung von Mittelohreiterungen im Gefolge hat, kommt nach Verf. noch die, dass durch Einwirkung des Alkohols auf die Chorda tympani Lähmungen des Geschmacks verursacht werden können. So hatte in einem von Verf. beobachteten Falle eine einzige Einträufelung bei einer Pat. mit Mittelohreiterung die Folge, dass sich ein irreparabler Verlust des Geschmacks auf den vorderen zwei Dritteln der entsprechenden Zungenseite einstellte.

Schulte (Pavia).

**Thomas Barr.** Bruch eines kleinen Stückes des Trommelfellringes vom Schläfebeine, beim Versuche, eine angeblich im Ohre befindliche Nadel zu entfernen.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XVI. p. 249.)

Verf. wiederholt die niemals zu oft zu wiederholende Warnung, Versuche zur Entfernung von Fremdkörpern aus dem Ohre zu unternehmen, ohne sich vorher durch Inspektion des äußeren Gehörganges von deren wirklicher Existenz überzeugt zu haben. Zum Beweise der Nothwendigkeit dieser Warnung theilt er einen von ihm in den Folgen beobachteten Fall mit, in dem ein Arzt einer Pat., die glaubte eine Nadel in ihrem Ohre zu haben, ohne Untersuchung mit einer Zange in den Gehörgang einging und mit dieser ein Stück des Trommelfellringes abbrach. Die vermeintliche Pat. wurde durch diesen Eingriff zu einer wirklichen, da demselben eine Ohreiterung mit Polypenbildung folgte.

Schulte (Pavia).

**J. Weinlechner.** Osteom in der Warzengegend durch Operation entfernt.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1886. No. 11.)

W. stammte bei einer 30jährigen Pat. eine am linken Warzenfortsatze seit 12 Jahren bestehende kastaniengroße, rundliche, knochenharte Geschwulst ab, deren Basis in ihrem untersten Theile Lücken von den eröffneten Warzensellen her zeigte. Der Beseitigung der aus echtem Knochengewebe mit spärlichen Gefäßen bestehenden Geschwulst folgte wegen der Eröffnung der Warzensellen eine eitrige Mittelohrentzündung mit Perforation des Trommelfells. Letztere heilte unter Specialbehandlung, während die Operationswunde sich unter Hinterlassung einer sicken Narbe schloss.

Schulte (Pavia).

**Meyerson.** Vollständige membranöse Verwachsung der hinteren Choanen.

(Medycyna 1887. No. 8.)

Nach kurzer Erwähnung analoger Fälle von Schrötter-Semon, Chiari und Casselberg beschreibt Verf. folgende interessante Beobachtung:

Eine 37jährige Frau klagte über etwas Husten, Trockenheit und Gefühl von fremdem Körper im Hals. Bei der Untersuchung bemerkte Verf., dass Pat. nur durch den Mund athmete, da die Nase vollständig verstopft war. Pat. konnte über

die Dauer dieses Zustandes keine Auskunft geben. Bei der Untersuchung der Nase von vorn war nichts Abnormes zu bemerken, die Rhinoscopia posterior zeigte aber, dass die hintere Nasenöffnung durch eine vollkommen glatte Membran verschlossen war, durch welche man mit dem Finger die normalen Umrisse der Choanen fühlen konnte. Die Mündungen der Tubae Eustachii befanden sich vor dieser Membran und konnten durch die Nase bequem katheterisirt werden. Verf. brannte in die Membran ein kleines Loch mit dem Galvanokauter, erweiterte dasselbe dann mit Bougies und zerriss endlich die Membran mit dem Finger. Die Athmung durch die Nase wurde dann vollständig frei. **H. Schramm (Lemberg).**

**Jeannel. Deux observations de tumeurs des os maxillaires supérieurs.**

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 622.)

Im ersten Falle handelte es sich um ein Chondrom des Oberkiefers bei einem 50jährigen Manne, das, obwohl bei seiner Exstirpation die nächstgelegenen oberflächlichen Knochenschichten mit entfernt wurden und anscheinend im Gesunden operirt war, doch rasch mehrfach recidivirte, schließlich die Resektion beider Oberkiefer nöthig machte; auch nach dieser zeigte sich bald wieder ein neuer Tumor. Die primäre Geschwulst erschien makro- wie mikroskopisch völlig gutartig; nur an einer circumscribten Stelle deutete der auffallende Zellreichtum auf ein rasches Wachsthum hin und erklärt die Recidivfähigkeit. Die Recidive waren weit seltener, so dass die Grundsubstanz fast ganz verwischt war; von Sarkomgewebe war indess auch an ihnen nichts zu sehen. — Der Berichterstatter Berger betont, dass der Fall eine neue Bestätigung für die von ihm vertretene Lehre böte, bei Chondromen des Kiefers sich nicht mit der Exstirpation der Geschwulst zu begnügen, sondern stets den Kiefer zu reseciren.

Der zweite, sehr interessante Tumor wurde einem 38jährigen Pat. aus dem Zahnfortsatze des rechten Oberkiefers exstirpirt. Er stellt eine eigroße Cyste mit dermoidähnlichem Inhalt dar, der sich sehr langsam binnen 18 Jahren entwickelt, häufig heftige Zahnschmerzen verursacht und dadurch zur Exstruktion mehrerer Zähne Anlass gegeben hatte. Der Schleimhautüberzug an der Gaumenfläche, wie am vorderen Rande des Zahnfortsatzes ließ sich leicht von der Wand der Cyste abziehen; Knochengewebe war dazwischen nicht mehr vorhanden. Die Innenfläche war mit einer dicken Schicht Pflasterepithel bekleidet und zeigte zahlreiche papilläre Erhebungen, bot einen cutisähnlichen Charakter. In der Wurzel zweier Zähne fanden sich, von der Hauptcyste getrennt, noch 2 kleine Cysten von der gleichen Beschaffenheit. Es bleibt dahingestellt, ob es sich um eine wirkliche Dermoidcyste oder vielleicht ein Epitheliom gehandelt hat. **Reichel (Berlin).**

**Ed. Schulte. Ein neues, dreitheiliges Tonsillotom.**

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1887. No. 1.)

Das beschriebene und durch Zeichnung erläuterte Tonsillotom stellt eine Modifikation des Böcker'schen Modelles dar. Die Schutzringe und der Führungsring für das Messer sind anstatt rund, oval und eben so wie dieses nicht mit den übrigen Theilen des Instrumentes aus einem Stücke hergestellt. Sie lassen sich vielmehr vermöge eines detaillirt beschriebenen Verschlusses an den korrespondirenden Stangen des Tonsillotoms anbringen und eben so leicht gegen analoge Stücke verschiedener Dimension austauschen. Auf diese Weise kann man dasselbe Tonsillotom zur Entfernung von Tonsillen verschiedener Größe benutzen. Das Instrument wird von H. Reim in Berlin NW. Dorotheenstraße mit drei verschiedenen Aufsätzen (29—33 und 37 mm Durchmesser) zum Preise von 65  $\mathcal{M}$  hergestellt.

**Schulte (Pavia).**

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

A. F. D.  
27

# Centralblatt

SEP 28<sup>ur</sup> 1887

# CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 38.**

**Sonnabend, den 17. September.**

**1887.**

**Inhalt: Hagedorn, Thatsächliche Berichtigung.**

**Grawitz und de Bary, Entzündung und Eiterung. — Walther, Idiopathische Muskelentzündung. — Fraenkel, Empyem des Oberkiefers. — Mears, Operation der Kieferklemme. — Baudier, Nasenbluten. — Lange, Choanalpolypen. — Playette, Nasenrachenpolypen bei Frauen. — Salomoni, Kehlkopfexstirpation.**

**Gersuny, Plastischer Ersatz der Wangenschleimhaut. (Original-Mittheilung.)**

**Schaeffer und Nasse, Tuberkelgeschwülste der Nase. — Taintini, Lymphsarkom am Halse. — Lejars und Le Roy, Kropfvereiterung. — Schaeffer und Nasse, Tuberkelgeschwulst im Kehlkopf. — Böcker, Exstirpation des Ringknorpels. — Thorner, Fremdkörper im Kehlkopf. — Pascale, Pleuralspülungen. — Casini, Quincke, Bouilly, Zur Lungenchirurgie.**

## Thatsächliche Berichtigung.

Die Mittheilung des Herrn Dr. Franke in No. 33 dies. Blattes. Operationstisch mit Abflussvorrichtung in der Mitte von Dr. Völker und Dr. Franke, Braunschweig — enthält ziemlich unverhüllt den Gedanken, dass ich die Erfindungen Anderer für die meinigen ausbe. Hiergegen muss ich entschieden Verwahrung einlegen und Folgendes erklären:

1) Dem Herrn Dr. Völker, so wie vorher schon vielen anderen Kollegen, habe ich nicht nur den Gedanken meines Operationstisches mit Abflussvorrichtung in der Mitte, sondern auch die Art der Ausführung: Spalte mit Rinne in der Mitte und schräg gestellten Tischplatten, mitgetheilt. Wenn nun die Herren Dr. Völker und Dr. Franke diesen Operationstisch nach meinen Angaben eher ausgeführt und benutzt haben als ich, so kann sie das nicht berechtigen, den Tisch als den ihrigen, als von ihnen konstruirt zu bezeichnen.

2) Die mir vor einigen Monaten von Herrn Dr. Franke gelegentlich eines Besuches überlassene Skizze des, wie er mir ausdrücklich bestätigte, nach meinen Angaben gefertigten Tisches hat auf die Gestaltung meines Tisches nicht den geringsten Einfluss ge-



habt, da derselbe in der einfachen, von mir in Nr. 25 dieses Blattes abgebildeten Form schon seit langer Zeit benutzt worden war. Ferner sind sowohl die Verschiebbarkeit der Kopflehne, als auch die anderen Anhängsel zu gynäkologischen Operationen, insbesondere das Seitentischchen zu Operationen an der Hand, von mir in einer ganz anderen und, wie ich glaube, zweckmäßigeren, besseren Weise ausgeführt und nur deshalb nicht von mir genauer beschrieben, weil dies nebensächliche, zum Theil schon anderweit bekannte Dinge sind, während es mir darauf ankam, das Neue und Eigenthümliche meines Tisches hervorzuheben.

3) Unrichtig ist es daher, wenn Herr Dr. Franke behauptet, dass ich über die Vorzüge seines Tisches Bemerkungen in meiner Mittheilung eingeflochten und das von ihm beschriebene Seitentischchen angeführt habe.

Dr. Hagdorn.

**P. Grawitz und W. de Bary.** Über die Ursachen der subkutanen Entzündung und Eiterung. Experimentelle Untersuchung aus dem pathologischen Institut in Greifswald.

(Virchow's Archiv Bd. CVIII. p. 67.)

Die Arbeit bildet in gewissem Sinne eine Fortsetzung der experimentellen Untersuchungen über die Ursachen der eitrigen Peritonitis (Grawitz, Charité-Ann. XI. Jahrg., Referat dieses Blatt 1886 p. 775), da sie von der Beobachtung ausgeht, dass das Hineingelangen von Eiterbakterien in die Gewebe nicht ausreicht, um diese in eitrige Entzündung zu versetzen, sondern dass es dazu ganz wesentlich anderer Faktoren bedarf, welche den Kokken erst den Nährboden vorbereiten müssen.

Von diesen »Reizen« im Sinne der Cellularpathologie sind es vorwiegend die chemisch wirkenden Substanzen, welche hier geprüft worden sind: erstens auf die Frage, welchen Einfluss sie sterilisirt bei subkutaner Injektion auf die thierischen Gewebe ausüben, zweitens, wie sich die Wirkung gestaltet, wenn mit den Chemikalien absichtlich Bakterien (*Staphylococcus pyog. aureus*, *albus*, *citreus*, *Streptococcus*, in das subkutane Gewebe mit eingespritzt werden. Dabei hat sich nun ergeben, dass indifferente Flüssigkeiten, wie Kochsalzlösung 1% in Mengen von 50, 100, 200 ccm und mehr ohne allen Schaden, namentlich ohne Eiterung zu erregen, resorbirt werden können. Diese Beobachtung hat bekanntlich Orthmann vor einigen Jahren schon gemacht und hinzugefügt, dass die gegenheiligen Angaben von Uskoff, welcher bei Einspritzung großer Mengen von Öl und Milch Eiterung beobachtete, auf eine Verunreinigung der Injektionsflüssigkeit mit Bakterien zurückzuführen sei. Diese Deutung, welche seitdem allgemein acceptirt worden ist, hat sich nun als irrthümlich herausgestellt, da die Verff. ihrem Injektionswasser absichtlich eine ziemliche Menge von *Staph. aur.* zusetzten und selbst

bei Injektion von 500 ccm glatte Resorption erlebten. Sie suchen die Quelle der Eiterung natürlich in den Uskoff'schen Versuchen auch in Bakterien, welche Uskoff übrigens selbst gefunden hat, nehmen aber an, dass diese in dem Stichkanal, d. h. in einer offenen Wunde ihre Ansiedelung gefunden haben und dass sie erst von hier aus in das subkutane Gewebe gedrunken sind. Eben so wie mit der dünnen Kochsalzlösung verhält es sich mit stark concentrirten Lösungen von Salz oder Zucker; so fern hier die Menge und Concentration nicht so groß ist, dass Hautnekrose eintritt, wird die Flüssigkeit resorbirt, gleichviel ob sie sterilisirt oder mit *Staphylococcus aur.* versetzt angewandt war.

Die irritirenden Substanzen aus der Gruppe der in Wasser löslichen Acria, über deren Verhalten die neueste Litteratur so zahlreiche widersprechende Mittheilungen gebracht hat, werden von den Verff. in 3 Gruppen eingetheilt, je nachdem sie auf die Bakterien 1) tödtend, oder 2) wachstumshemmend, oder 3) indifferent einwirken.

Zur ersten Gruppe gehört das Sublimat; dasselbe tödtet 1:1000 Bakterien, auf die Gewebe wirkt es entzündungserregend, im subkutanen Gewebe erfolgt aber wirkliche Eiterung nur dann, wenn die bedeckende Haut nekrotisch wird. *Argentum nitricum* tödtet Bakterien noch in einer Verdünnung von 1:1000, es coagulirt in den Geweben bekanntlich Eiweiß; bei Injektion von einigen Kubikcentimetern einer 5%igen Lösung wirkt es bei Hunden, und nach Versuchen von Luton auch bei Menschen eitererregend. Der Eiter ist dabei frei von Bakterien, wie Verff. stets durch Kulturen auf Agar-Agar kontrollirt haben. Eine Verunreinigung durch Bakterien ist bei der stark antiseptischen Wirkung des *Argent. nitr.* ausgeschlossen, und damit der erste sichere Beweis erbracht, dass eine reine chemische Substanz, in richtiger Concentration und Menge bei geeigneten Thieren injicirt, bakterienfreie Abscesse hervorruft. Absoluter Alkohol und Chlorzink wirken nicht eitererregend, es bilden sich nur Nekrosen; und selbst wenn man nach entstandener Nekrose Eiterkokken in diese Stellen injicirt, so erfolgt keine Abscedirung.

Zur zweiten Gruppe der wachstumshemmenden Mittel gehören Säuren und Laugen. Auch mit diesen gelang es nicht, Eiterung zu erzeugen, obwohl die Gewebe zerfallen und oft hämorrhagisch erweicht werden. Zusatz von Eiterkokken ändert den Befund nicht. Zur 3. Gruppe gehört das Ammoniak; dieses bewirkt namentlich bei Hunden in gewisser stärkerer Concentration Abscessbildung, in dünner Lösung nur schwache Reizung; bei Zusatz von Eiterkokken zu letzterer ändert sich der Befund nicht, bei stärkeren, also an und für sich eitererregenden Mengen bewirken Bakterien eine Ausbreitung der Phlegmone.

Auch die öligen Acria, Terpentinöl und Krotonöl, wurden vorerst auf ihren Einfluss gegenüber lebenden Eiterkokken geprüft,

wobei sich ergab, dass das Terpentin ein ausgezeichnetes Antisepticum ist, welches unvermischt eben so wenig durch Bakterien verunreinigt werden kann, wie Sublimat oder Karbolsäure. Bei Injektion stellte sich nun heraus, dass bei Kaninchen und Meerschweinchen zwar schwere Entzündung, sogar Vergiftung erzielt wurde, nicht aber es zur Abscessbildung kam; letztere trat nur bei gleichzeitiger Nekrose der Haut oder in geöffneten Entzündungsherden ein. Kauterisation beschleunigt die Aufsaugung erheblich. — Durchaus anders verhielten sich die Hunde; bei ihnen führt Terpentinöl schon bei 0,5 g sicher zur Phlegmone; der Eiter war keimfrei; nach Lutton wirkt das Mittel bei Menschen ganz ähnlich. Krotonöl verhält sich gegen Bakterien indifferent, es bedarf also sorgfältiger Sterilisierung; die Verff. erzielten mit demselben nur heftige Entzündung, sie bestreiten aber nicht, dass im Narbengewebe um eingehheilte Glaskaspeln bei größerer Menge gelegentlich Eiterung entstehen kann, wie von Councilman und Passet behauptet ist.

Da somit erwiesen worden, dass Eiterkokken allein, resp. mit chemisch indifferenten Flüssigkeiten injicirt, keine Eiterung hervorrufen, dass andererseits bakterienfreie, ja sogar bakterientödtende Chemikalien Eiterung bewirken können, wurde weiterhin dargelegt, dass in den Reinkulturen des *Micr. prodigiosus* und des *Staph. aureus* ein chemischer Stoff enthalten ist, welcher allein für sich die Gewebe zur Eiterung bringt, selbst wenn die Kokken darin getödtet sind. Dieses »Ptomain« ist das Wesentliche; wenn dieses zu stark verdünnt injicirt wird, so bleibt die Eiterung aus, selbst wenn große Massen von Kokken in die Gewebe gelangen; denn das Ptomain muss ihnen erst den Nährboden zubereiten. Sollen also Bakterien Eiterung bedingen, so müssen sie unter Zutritt von Sauerstoff z. B. in offenen Wunden oder Schleimhautoberflächen vegetiren, ihre Ptomaine bilden, diese müssen resorbirt werden, und erst dann können die Kokken selbst den Process weiterhin in die Gewebe hinein ausbreiten.

Rinne (Greifswald).

## E. Walther. Über idiopathische, akute, eiterige Muskelentzündung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 261.)

Verf. versucht, die Berechtigung zur Annahme einer idiopathischen akuten eitrigen Myositis nachzuweisen. Er stellt zu dem Ende 19 unter sich sehr verschiedene Beobachtungen zusammen, die Beispiele genannter Affektion sein sollen. Bis auf 2 Fälle aus Maass' Klinik, die noch nicht veröffentlicht sind, und eine eigene Beobachtung sind dieselben der Litteratur entnommen. Als beweiskräftige Beispiele einer selbständigen Krankheit sind die wenigsten anzuerkennen. Tiefgehende, durch und ins Muskelfleisch reichende phlegmonöse und septisch-gangränöse Herde, zum Theil sekundärer Natur, kom-

plicirt mit Erysipelen, Endocarditis, Phthisis, Pneumonie, Typhus, Otitis, eitrigen Bubonen, pyämischen Venenthrombosen etc. können schlechterdings nicht als reine Fälle gelten. Das kasuistische Interesse derselben soll nicht in Abrede gestellt werden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

## B. Fraenkel. Über das Empyem der Oberkieferhöhle.

(Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 16.)

F. beschränkt sich in dem Vortrag auf die Formen von Empyem des Antrum, bei welchem weder Auftreibung seiner Wandung noch Fisteln vorliegen, da diese Formen hinlänglich bekannt sind.

Die klinische Erfahrung zeigt in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Erkrankungen der Alveolen als ursächliches Moment für die eitrige Form der Entzündung, auch dann, wenn die Kranken selbst den Eiterausfluss aus der Nase auf einen Schnupfen zurückführen. Die schleimige Entzündung dagegen ist fast ausschließlich von der Nase aus fortgeleitet.

Je nach der Reichlichkeit der Sekretion läuft der Eiter beständig aus der Kiefer- in die Nasenhöhle ab, vorausgesetzt, dass die Mündung nicht verschlossen ist — und nur von solchen Fällen ist die Rede —, oder ergießt sich nur bei gewissen Körperhaltungen — bei auf die gesunde Seite gelegtem oder nach abwärts gehaltenem Kopf. Der Gestank, den das Leiden verursacht, ist im Gegensatz zur Ozäna dem Kranken früher bemerklich, als seiner Umgebung; Stirnschmerzen sind weitere Symptome.

Als Behandlung empfiehlt F. vor Allem {die Anbohrung der Kieferhöhle nach Mikulicz.

Diskussion: Krause hält die Fortleitung der Entzündung von der Nasenhöhle aus für das Häufigere. Der Austritt von Eiter durch die hoch über dem Boden der Highmorshöhle gelegene Öffnung darf nach den Erfahrungen von Zuckerkandl nicht auffällig erscheinen, da die Schleimhaut des Antrum bis auf Fingerdicke ödematös geschwollen sein kann, so dass dessen Lumen fast bis zum Verschwinden verkleinert ist.

Auch Hartmann hat häufiger einen Ausgang des Empyems von der Nasenhöhle aus beobachtet. Als Therapie empfiehlt er die Ausspülung der Höhle.

Baginsky betont die Schwierigkeit der Diagnose, in so fern es nicht immer durch Schiefhaltung des Kopfes gelingt, den Eiter zum Ausfluss zu bringen, auf der anderen Seite aber gleichzeitig Siebbein- und Keilbeinhöhle erkrankt sein können, aus denen dann bei schiefer Kopfhaltung auch Sekret abfließt.

Schadewaldt führt einen Fall an, wo von akuter Stomatitis eine fötide Eiterung der Highmorshöhle ausging.

Virchow macht darauf aufmerksam, dass zwischen den Wurzeln der Zähne und der Highmorshöhle nicht nur häufig bloß eine ganz dünne Knochenlamelle besteht, sondern dass es auch Fälle giebt, wo eine solche ganz fehlt, und die Zahnwurzeln direkt an die Schleimhaut stoßen.

Müller (Tübingen).

### **E. Mears.** Closure of the jaws and its treatment.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1887 T. VIII. No. 16.)

Verf. hat bereits 1883 eine neue Methode der Operation der Kieferklemme veröffentlicht, welche der Hauptsache nach darin besteht, dass von einem äußeren Schnitt aus das obere Stück des Unterkieferastes mit dem Proc. condyloid. und coronoid. entfernt wird (s. d. Centralbl. 1884 No. 24 p. 396). In den letzten Fällen von Kieferklemme, welche Verf. zur Operation bekam, hat er sein Operationsverfahren in so fern modificirt, als er die oben angegebene Resektion der Knochenpartien nicht von einem äußeren Schnitte aus, sondern von der Mundhöhle aus ausführte. Auf diese Weise wird die entstellende äußere Narbe vermieden. Eine Verletzung der Art. maxillar. int. ist dabei leicht zu vermeiden, wenn man sich mit der Messerschneide immer dicht am Knochen hält. Dagegen ist eine Durchschneidung des unteren Dentalnerven leichter möglich. Verf. ist dieselbe 2mal passirt. In dem 1. Falle stellte sich die Leitung wieder her, in dem 2. Falle bestand noch 1 Jahr nach der Operation Anästhesie in den von diesem Nerven besorgten Bezirken. Wegen der Einzelheiten wird auf das Original verwiesen.

P. Wagner (Leipzig).

### **A. Baudler.** Über spontanes Nasenbluten.

(Prager med. Wochenschrift 1887. No. 21.)

B. hat 54 Fälle von Epistaxis auf die Quelle der Blutung untersucht und ist dabei zu ähnlichen Resultaten wie Hartmann, Chiari, Kiesselbach und Baumgarten gekommen. Seine Beobachtungen betrafen 52 männliche und 2 weibliche Individuen, die im Alter von 6—34 Jahren standen. In 37 Fällen ergab die Untersuchung ein positives Resultat: die blutende Stelle saß immer im vordersten Abschnitt des Septum, in einzelnen Fällen am Boden der Nasenhöhle und nur einmal ungefähr im Niveau der mittleren Muschel. Die Natur der blutenden Stelle beschreibt B. folgendermaßen: In 26 Fällen erschien die letztere circumscripirt, hyperämisch, bis linsengroß ohne besonderes Hervortreten einzelner Gefäßchen, oder aber es ließen sich in ihr deutlich ektatische Venen nachweisen. In 11 Fällen imponirte die Blutungsquelle als kleine hirse- bis über hanfkorngroße excoriirte, leicht vertiefte Stelle, welche ebenfalls häufig Krusten trug. Bei Berührung mit der Sonde oder nach Wegnahme der kleinen Borke trat sofort Blutung auf. Unter den 17 Fällen

mit negativem Resultat konnte 11mal trotz sorgfältiger Untersuchung eine leicht blutende Stelle der Nasenschleimhaut nicht konstatiert werden; in sechs Fällen unterblieb die Untersuchung aus äußeren Gründen überhaupt.

Die lokale Therapie bestand zunächst in Tamponade bis zur Stillung der Blutung und später dann Ätzung der pathologisch veränderten Stelle mit Argentum nitr., oder in galvanokaustischer Zerstörung derselben. Auf diese Weise wurde in 17 Fällen Heilung, in 6 Fällen Besserung konstatiert; 11 Fälle entzogen sich der ferneren Beobachtung. Die Allgemeinbehandlung hat sich gegen ein ev. vorhandenes Grundleiden zu richten. B. betont besonders das nicht seltene Vorkommen von Nasenbluten bei Leuten mit Herzfehlern, von denen er drei selbst beobachtete Fälle beschreibt.

Jamé (Hamburg).

## V. Lange. Zur Operation der Choanalpolypen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 11.)

L. weist darauf hin, dass selbst die in neuerer Zeit vielfach geübte Umlegung einer Drahtschlinge um die Nasenrachenpolypen mitunter recht umständlich und schwierig ist und empfiehlt auf Grund seiner an 4 Fällen gemachten Erfahrungen die Anwendung eines stumpfen Hakens. Der Haken wird von vorn um den Stiel des Polypen gebracht; um dies zu erzielen, wird der Zeigefinger der linken Hand von der Mundhöhle aus um den weichen Gaumen herum in die Nasenhöhle geführt, um die Lage des Hakens zu kontrolliren. Sodann wird durch den Haken die Geschwulst nach vorn gezogen und damit der Stiel abgerissen.

In einem Falle, in welchem die obere Begrenzung des Polypen nicht bestimmt werden konnte, musste L. in mehreren Sitzungen mittels des Galvanokauters die Geschwulst zerstören.

Wölfler (Graz).

## Pluyette. Des fibromes naso-pharyngiens chez la femme.

(Rev. de chir. 1887. No. 3.)

Es steht fest, dass die Nasenrachenpolypen oder, wie Verf. es genauer ausdrücken will, die Fibrome des Nasenrachenraumes, in überwiegender Häufigkeit beim männlichen Geschlecht beobachtet werden, und dass ihre Entstehung meist in die Wachstumsperiode fällt; dagegen ist es trotz der Behauptung Nélaton's immer noch zweifelhaft und namentlich in Frankreich vielfach erörtert worden, ob in der That das weibliche Geschlecht gegen die fragliche Affektion völlig immun ist. Zur endgültigen Entscheidung dieser Frage hat Verf. sämtliche in der ihm zu Gebote stehenden Litteratur bekannt gewordenen Fälle von Nasenrachenpolypen beim Weibe zusammengestellt und konstatiert, dass nach Abzug von 13 unsicheren Fällen doch immer noch 9 Fälle übrig bleiben, bei denen man nach den vorliegenden Krankengeschichten, die zum großen Theil kurz wie-

dergegeben werden, die klinische Diagnose auf Fibrom des Nasenrachenraumes aufrecht erhalten muss. Einige der mitgetheilten Beobachtungen gehören freilich einer weit zurückliegenden Periode an, und in den meisten, auch denen aus neuerer Zeit, fehlt die Bestätigung der klinischen Diagnose durch das Mikroskop. Indessen sind einzelne Fälle auch in letzterer Hinsicht völlig zweifellos; überdies aber darf man, wie Verf. gewiss mit Recht hervorhebt, den Skepticismus doch nicht so weit treiben, um eine genaue klinische Beobachtung völlig zu ignoriren. Demnach wird man in Zukunft das Vorkommen derartiger Tumoren beim weiblichen Geschlecht zwar immerhin für außerordentlich selten halten, aber nicht a priori bestreiten dürfen.

Es berührt seltsam, wenn Verf. am Schluss seiner Arbeit die Hypothese aufstellt, das Fibrom des Nasenrachenraumes beim Manne finde bei der Frau ein Analogon in dem Fibrom des Uterus. Die Erklärung für die Seltenheit der erstgenannten Geschwülste und die Häufigkeit der letzteren beruhe darin, dass »la menstruation joue le rôle d'une révulsion continuelle qui détourne la production (du tissu fibreux) de l'apophyse basilaire pour la reporter dans les parois utérines«.

Sprengel (Dresden).

#### A. Salomoni. Della esportazione totale della laringe.

Cremona, 1886.

Diese monographische Arbeit bringt im historischen Theil tabellarisch 104 Fälle von totaler und 24 von partieller Exstirpation des Kehlkopfes und im Anschluss daran die Geschichte des 3. von seinem Lehrer Bottini operirten Falles.

In diesem handelte es sich um einen 53jährigen Mann mit Sarkom des Larynx; bei der Operation wollte die Isolirung des Larynx nicht recht gelingen, weshalb Bottini behufs rascher Abtragung die Trendelenburg'sche Kanüle in die schon vor Tagen gemachte Trachealwunde einzulegen versuchte. Sie musste aber wegen heftigen Hustenreizes sofort entfernt werden, worauf Bottini rasch den Kehlkopf spaltete, die beiden Hälften excoürte und das Einlaufen von Blut in die Trachea durch einen auf den vorgesogenen Ringknorpel gelegten Schwamm hinderte. Pat. erlag nach 3 Tagen einer Bronchopneumonia.

Unter der Rubrik: »Indikationen« werden zunächst die malignen Neubildungen besprochen, über die S. in einem pathologischen Exkurse das Wichtigste eingehend und vollständig bringt, um dann auf Mortalität, Todesursachen, Lebensdauer, Recidive, Alter etc. an Hand der Ziffern einzugehen. Unter Anderem findet S., dass die Lebensdauer für das auf den Larynx beschränkte Carcinom im Mittel 5, im Maximum 8, im Minimum 1 Jahr beträgt, während für das aus dem Larynx weiter verbreitete Carcinom das Mittel 3 Jahre, das Maximum 5 Jahre, das Minimum 9 Monate beträgt; dabei ist zu bemerken, dass Erosion der Knorpel üblere Bedeutung hat, als Drüseninfiltration. Im Vergleich zur Tracheotomie ist S. nicht in der Lage, bei der Geringfügigkeit der betreffenden Daten, zu beurtheilen, ob diese das Leben mehr verlängere als die Laryngektomie; eher scheine das Gegentheil der Fall zu sein, dass nämlich die

Laryngektomie eine längere Lebensdauer erziele, wogegen freilich die unmittelbare Mortalität eine größere sei (Carcinom 43,6%, Sarkom 16,6%). Dies werde aber dadurch mehr als aufgewogen, dass für die gar nicht seltene *Indicatio vitalis* der Dysphagie die Tracheotomie gar nichts leiste; ferner kehrt nach Ausheilung der Laryngektomie das normale Athmen durch die Nase wieder, was bei der Tracheotomie nie der Fall ist. Bezüglich der Recidive bei Sarkom bestreitet S. die Angabe Ziemssen's, dass dieselben sehr leicht eintreten; von 5 Geheilten lebte einer noch nach 7, einer nach 12 Jahren. Carcinomrecidive fehlten bei 19 Operirten, traten auf bei 28; von diesen bei 2 nach 2 Jahren, bei 6 nach 18 Monaten, bei 3 nach 9 Monaten etc., Verhältnisse, die S. mit Recht für befriedigend hält, wenn man die große Zahl der über den Kehlkopf hinaus verbreiteten Fälle betrachtet.

In ähnlicher Weise wird die partielle Exstirpation des Larynx behandelt, so weit sie Carcinom und Sarkom betrifft.

Für die anderen Indikationen, gutartige Neubildungen, Perichondritis, Neurose, Stenose etc., will S. nur die Resektion, nicht die Totalexstirpation gelten lassen; für Tuberkulose und Lupus ist die Frage noch offen, die Entscheidung auch wegen der Diagnose im gegebenen Falle eine schwierige; im Ganzen ist S. dagegen.

Wann der richtige Zeitpunkt zum Operiren sei, lässt sich nicht mit Bestimmtheit im Allgemeinen sagen, da dies nicht allein von den lokalen Verhältnissen, sondern auch vom Zustand, Alter etc. des Pat. abhängt.

Aus der eingehenden Erörterung der Anatomie des Larynx dürfte anzuführen sein, dass S. das Vorkommen von Lymphdrüsen gleich oberhalb des Isthmus der Schilddrüse bestätigt auf Grund eigener Beobachtungen.

**Operatives Verfahren.** Die präliminare Tracheotomie wurde nicht immer gemacht; die Trendelenburg'sche Kanüle versagte öfter; S. ist, wohl unter dem Eindruck des Bottini'schen Falles, gegen die Tracheotomie und plaidirt, auf Versuche an Hunden gestützt, für quere Durchtrennung und Vorziehung der Trachea behufs Sicherung gegen Bluteinlauf. Das Operiren mit hängendem Kopf oder in Schräglage erscheint S. aus dem gleichen Grunde überflüssig. Über Narkose, Hautschnitt, Isolirung des Larynx ist kaum etwas zu sagen; die Galvanokaustik hat selbst Bottini im oben erwähnten Falle trotz seiner Vorliebe für dieselbe nicht gebraucht.

Zum Schluss beschreibt S. ein eigenes, an 8 Hunden und an Kadavern erprobtes Verfahren, dem er nachsagt, dass es die Thiere besser vertragen, als die üblichen Operationsmethoden. Hier legt S. Gewicht auf völlige Blutstillung nach der beidseitigen Isolirung des Kehlkopfes; nun erst wird die Trachea (die früher ohne besondere zwingende Gründe nicht incidirt worden ist) durch einen queren Schnitt in der Membr. crico-tracheal. unter fortwährender Vorziehung nach vorn und oben vom Larynx abgelöst; Galvano- oder Thermo-



kauter machen den Akt völlig blutlos: Nun wird der Larynx 1 cm weit nach oben gelöst, um zur Einlegung einer genau schließenden Kanüle oder Gummiröhre in die Trachea Raum zu gewähren; die Trachea wird im unteren Wundwinkel eingenäht; in den Winkel wird ein Schwämmchen oder Gazeballen gelegt zur Aufsaugung des allfällig herabfließenden Blutes. In Folge dieses Vorgehens ist das Ablösen des Larynx von unten nach oben wesentlich erleichtert, der mit Haken oder Museux'scher Zange nach oben und vorn gezogen wird. Im Übrigen weicht das Verfahren nicht vom gewohnten ab.

Escher (Triest).

## Kleinere Mittheilungen.

### Plastischer Ersatz der Wangenschleimhaut.

Von

Rob. Gersuny in Wien.

Ein recidivirtes Epitheliom der Schleimhaut der rechten Wange machte wegen der Ausdehnung der Affektion die Entfernung der ganzen Wangenschleimhaut nothwendig. Es lag mir daran, eine möglichst schnelle Heilung zu erzielen, besonders da ich fürchten musste, dass dieselbe nicht definitiv sein würde; denn das jetsige Recidiv war sehr bald nach der ersten Operation gekommen, wucherte rasch, und es waren bereits submaxillare Lymphdrüsen angeschwollen. In solchen Fällen, die nicht viel Aussicht auf radikale Heilung gewähren, bildet die recidivfreie Zeit den durch die Operation erzielten Gewinn für den Pat., und je rascher die Heilung der Operationswunde erfolgt, um so größer ist natürlich auch dieser Gewinn.

Ich dachte deshalb darüber nach, ob es nicht möglich wäre, den plastischen Ersatz der erkrankten Schleimhaut in einer Weise auszuführen, welche eine Nachoperation überflüssig machte — und ich hatte die Freude, den auf Grund dieser Überlegung angestellten Versuch gelingen zu sehen. Der Fall war in Kurzem folgender: Frl. J. M., 61 Jahre alt, hatte vielleicht in Folge des Druckes eines künstlichen Gebisses in der Schleimhaut der rechten Wange ein Knötchen bekommen, welches in etwa 5 Monaten zu einem guldenstückgroßen Geschwür mit harter Basis geworden war. Am 19. April 1887 Exstirpation vom Munde aus. Nach 3 Monaten Recidiv in der Wange, welches, dicht am rechten Mundwinkel beginnend, sich nach rückwärts bis zum aufsteigenden Aste des Unterkiefers erstreckte; in senkrechter Richtung reichte das Neoplasma von der oberen Umschlagsfalte der Wangenschleimhaut nach abwärts bis über die untere Umschlagsfalte hinaus. In der Regio submaxillaris zwei haselnussgroße Lymphdrüsentumoren. Seit der Heilung von der ersten Operation bestand mäßige Kieferklemme.

Operation am 8. Juli 1887: Es wurde etwa 1 cm vor dem rechten Mundwinkel ein Schnitt durch die ganze Dicke der Unterlippe senkrecht nach abwärts geführt, bis fast zum unteren Rande des Unterkiefers; von dem Ende dieses Schnittes wurde ein Hautschnitt parallel dem Kiefernrande und wenig oberhalb desselben nach rückwärts bis über den vorderen Rand des M. masseter verlaufend angelegt. Von diesem rechtwinkeligen Schnitt aus wurde die Haut vom Unterhautzellgewebe abpräparirt, etwa bis in das Niveau der unteren Umschlagsstelle der Wangenschleimhaut, und an dieser Stelle wurde dann die Schleimhaut in der ganzen Länge des Hautschnittes gespalten. Jetzt konnte die beweglich gewordene Wange nach aufwärts umgeschlagen werden, man konnte das Neugebilde vollständig übersehen und unter Leitung des Auges exstirpiren. Es ging in der That die ganze Wangenschleimhaut verloren bis auf einen kleinen Rest gegen den rechten Gaumenbogen zu; das Zahnfleisch des (gleich dem Unterkiefer zahnlosen) Oberkiefers war

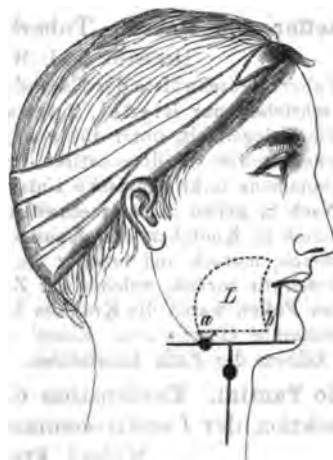
bis zur Umschlagsfalte erhalten, während der muköse Überzug des Unterkiefers ziemlich bis zur Kaufläche desselben entfernt war.

Um nun den für die Plastik gefassten Plan auszuführen, führte ich von den beiden Enden des horizontal (parallel dem Kieferrande) verlaufenden Schnittes je einen Hautschnitt nach abwärts durch die Halshaut, und zwar so, dass der vordere Schnitt senkrecht nach abwärts ging, der hintere aber, schräg nach abwärts und vorwärts ziehend, die Hypothenuse des rechtwinkligen Dreieckes bildete, welches diese beiden Schnitte mit dem horizontalen Schnitt umgrenzten. Von dem unteren Winkel dieses Dreieckes beginnend wurde die Haut nach oben bis zum unteren Kieferrande abpräpariert; an dieser Stelle wurde bis durch das Kieferperiost geschnitten, so dass der gewonnene Hautlappen genügend beweglich wurde, um sich nach oben umschlagen zu lassen.

Ich hatte also jetzt ein ringsum von der Haut der Umgebung losgetrenntes dreieckiges Hautstück, dessen Ernährungsbrücke nur von den Verbindungen der Haut mit dem Periost des Unterkiefers gebildet wurde.



Schnittführung.



L Lage des Lappens an der Innenseite der Wange nach Vollendung der Operation.

Der obere Rand des Lappens, welcher dem Wundrande der Unterkieferschleimhaut parallel war, ließ sich mit diesem durch Nähte dicht vereinigen, und als der Lappen nach oben (mit der Epidermisseite gegen die Mundhöhle) umgeschlagen war, konnten seine beiden anderen Ränder mit den Resten der Wangenschleimhaut, seine Spitze mit der Schleimhaut der Oberlippe vereinigt werden, so dass der ganze Schleimhautdefekt durch Halshaut ersetzt war.

Die geschwellenen submaxillaren Lymphdrüsen, die durch die Ablösung des Hautlappens bereits bloßgelegt waren, wurden nun extirpiert, wobei die Art. maxillaris externa angeschnitten und unterbunden wurde — eine Gefahr für den umgeklappten Lappen. Nach Vernähung des Schnittes durch die Unterlippe wurde die Haut zu beiden Seiten des Defektes am Halse durch Anlegung horizontaler Hilfschnitte und durch Ablösung von der Unterlage beweglich gemacht, dann wurden ihre Wundränder, nach Einlegung eines Drains unter die Wangenhaut und eines zweiten in die Regio submaxillaris, unter einander und nach oben mit der Wangenhaut, welche den Stiel des umgeschlagenen Lappens überbrückte, vereinigt, so dass (abgesehen von der Lippenwunde) die Nahtlinie T-förmig wurde.

Es heilte Alles per primam intentionem; der Lappen, der die Wangenschleimhaut ersetzte, wurde an seiner Spitze bläulich, und von dieser Spitze stieß sich die Oberfläche nekrotisch ab, jedoch in so geringer Ausdehnung, dass nach etwa

14 Tagen Alles geheilt war. Die Nähte waren am 7., die Drains am 10. Tage entfernt worden. Während der Heilung musste die Kranke durch ein Rohr trinken, weil in Folge des Fehlens des rechten M. buccinatorius und wegen der Lähmung der Muskulatur um den rechten Mundwinkel die Flüssigkeit durch den letzteren zum Theil ausfloss. Dies dauerte nur kurze Zeit. Das Öffnen des Mundes war auch nach der Heilung in keiner Weise behindert. (Nach 3 Wochen war der Abstand der Kiefernänder vorn bei geöffnetem Mund 3,5 cm).

Der Erfolg dieses Versuches lehrt, dass ein Hautlappen, welcher nur einen Stiel von subkutanem Gewebe hat, genügend ernährt wird, um zu plastischen Zwecken dienen zu können. Das Durchtrennen jeglichen Zusammenhanges mit der umgebenden Haut war in dem beschriebenen Fall ein bedeutender Vortheil, und es dürfte diese Art der Lappenbildung geeignet sein, die Operation bei narbiger Kieferklemme zu vereinfachen, da sie es ermöglicht, die so häufig auf zwei Akte vertheilte Operation in einem einzigen Akte auszuführen.

### Schaeffer und Nasse. Tuberkelgeschwülste der Nase.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 15.)

Tuberkelgeschwülste der Nase sind bisher nur selten beobachtet worden. Nach S. beschrieben nur Riedel, Tornwaldt und Weichselbaum mehrere Fälle. S. hatte Gelegenheit, unter 450 von ihm beobachteten Geschwülsten der Nase 8 mal Tuberkeltumoren zu diagnostizieren. Bei 2 dieser Kranken bestätigte die von N. vorgenommene mikroskopische Untersuchung die Diagnose.

Nach S. gehen diese Geschwülste immer vom Septum cartilagineum aus und erscheinen in Knötchen und Knollenform bis zur Größe einer Walnuss; sie fühlen sich weich, morsch und brüchig an. Nach der Entfernung derselben bleibt leicht ein Geschwür zurück, welches zur Zerstörung des Knorpels führen kann. In den meisten Fällen waren die Kranken hereditär belastet. In einigen Fällen recidivirte die entfernte Geschwulst. Einen vollständigen Stillstand des Processes konnte S. in keinem der Fälle konstatiren.

Wölfler (Graz).

### Iginio Tantini. Exstirpation eines großen Lymphosarkoms am Halse. Resektion der Carotis communis und Jugularis interna. Heilung.

Mailand, Fratelli Rechiedei, 1887.

Ein 60-jähriger Weber, welcher weder erblich belastet, noch früher mit Krankheit behaftet war, hatte vor 6 Monaten eine langsam wachsende Geschwulst der linken Halsseite bemerkt. Als sich Pat. im September 1886 vorstellte, hatte der Tumor in den letzten 2 Monaten rascher zugenommen und Schmerzen in Brust und Kopf verursacht. Ende Oktober hatte der Umfang des Tumors Kindekopfgroße erreicht; derselbe war etwas höckrig, saß breitbasig und fest auf, die Haut war auf der Kuppe erodirt. Trotzdem die Chancen für eine Exstirpation nicht besonders günstig schienen, entschloss sich doch Verf. mit Rücksicht auf den guten Allgemeinzustand des Pat. zur Operation, die am 30. Oktober ausgeführt wurde. Die Isolirung des Tumors war sehr mühsam. Da auch die großen Halsgefäße, die durch letzteren aus einander gedrängt waren, sich nicht intakt abtrennen ließen, so wurde sowohl Jugularis interna als Carotis communis, welche letztere atheromatös entartet war, mit entfernt, nachdem erst an der Basis und nachher oben die Ligatur gemacht war. Außer der Carotis communis im oberen Theile versorgte Verf. auch die Externa und Interna mit je einer Ligatur. Der Vagus wurde sorgfältig geschont, die Unterbindung der Carotis communis vollzog sich ohne Störung. Nach Entfernung des Tumors lagen Larynx und Glandula thyreoides, so wie die Körper der Halswirbel frei. Vereinigung der Wunde mittels umschlungener Naht und Drainage. Nach der Operation wurde eine leichte Verengerung der linken Lidspalte und der betr. Pupille (Sympathicus) beobachtet. 2 Tage nach der Operation begann sich eine rechtsseitige Hemiplegie mit Sprachbehinderung zu zeigen, die jedoch auf Applikation eines Blutegels an den Proc. mastoideus allmählich wich, so

dass Pat. schon am 7. Tage die Glieder der betr. Seite bewegen und besser sprechen konnte. Die Wunde heilte ungestört und größtentheils per primam, die Temperatur stieg nur vorübergehend am 6. Tage auf 38,7°. Am 5. December wurde Pat. aus dem Hospitale entlassen. Der Tumor, mit dem die Carotis in einer Ausdehnung von 6 cm fest zusammenhing, erwies sich mikroskopisch als kleinselliges Sarkom.

C. Lauenstein (Hamburg).

**Lejars et Le Roy.** Goffre suppuré. Ulcération de la carotide primitive et de la jugulaire interne droites. Ligature de la carotide primitive. Mort.

(Progrès méd. 1887. No. 3.)

Im Anschluss an eine Punktion entstand in dem Kropfe eine intensive Entzündung, die zur Eiterung führte. Nach Incision und Drainage Anfangs Besserung dann übelriechende Absonderung, Abstoßung von Gewebsfetzen und etwa 4 Wochen nach der Incision wiederholtes Auftreten von Blutungen, deren Quelle in einer Arrosion der Carotis gefunden wurde. Unterbindung der Carotis nahe oberhalb des Sternum. Der Pat. wurde bewusstlos und starb 20 Minuten später. Bei der Sektion zeigte sich die äußere Wandung der von der vereiterten Struma gebildeten Höhle innig mit dem Gefäß-Nervenbündel verwachsen, und es lagen Carotis und Jugularis interna in der Länge von 5 cm bloß und frei von dem jauchigen Inhalt der Höhle bespült. Die untere Hälfte dieser entblößten Gefäßwände zeigte ulcerösen Zerfall.

Hadlich (Kassel).

**Schaeffer und Nasse.** Tuberkeltumor im Larynx.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 15.)

S. hatte Gelegenheit, bei einem 33jährigen Manne am 18. März 1884 mittels der v. Bruns'schen Schlinge eine bohngroße Geschwulst aus dem Larynx zu entfernen, welche am hintersten Ende des linken wahren Stimmbandes aufsaß. Die Heilung ging glatt vor sich; doch starb Pat. in diesem Frühjahr unter den Erscheinungen der Tuberkulose der Lungen. Die von N. vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab zur Evidenz, dass es sich um einen jener seltenen tuberkulösen Larynxtumoren handelte, wie sie bisher nur von Mackenzie, Schnitzler und Foa beschrieben wurden.

Wölfler (Graz).

**Böcker.** Ein Unicum in der Laryngo-Chirurgie: Isolirte Exstirpation des Ringknorpels wegen Echondroms.

(Ibid. 1886. No. 43.)

Nach Mittheilung der wenigen veröffentlichten Fälle von Echondrom der Kehlkopfknorpel kommt B. auf 2 von ihm gemachte einschlägige Beobachtungen zu sprechen. Die eine betraf eine Knorpelgeschwulst der rechten Schildknorpelplatte nahe der vorderen Commissur, dicht unter dem Stimmbande. Die Entfernung gelang mittels Messers und eines nach Art der Luer'schen Hohlmeißelsange konstruirten Instrumentes per vias naturales.

Der zweite weitaus interessantere Fall erwies sich als ein von der Innenfläche der Platte und dem angrenzenden linken Bogen ausgehendes, weit in das Lumen des Kehlkopfes vorspringendes und die Passage desselben stark beengendes Echondrom des Ringknorpels.

Unter Benützung der Hahn'schen Tamponkanüle schritt B. zur operativen Beseitigung des Tumors von außen her. Da sich der Ringknorpel nach Spaltung des Bogens und Auseinandersiehen der Theile so erkrankt erwies, dass nur eine totale Entfernung desselben einen Nutzen schaffen konnte, schritt B. nach Durchtrennung des Schildknorpels zu dieser.

Es gelang dies unter Schonung des Aryknorpels so wie der Oricoarytaenoidei postici unter nicht unerheblicher Blutung. Trotz Eintritts einer ziemlich heftigen

Nachblutung genas Pat. Zum Sprechen bedient er sich entweder einer einfachen Bruns'schen Ventilkannüle, oder er hält nach der Einathmung die einfache Kanüle mit dem Finger zu. Die Stimmbänder erscheinen im laryngoskopischen Bilde kürzer und schlottern etwas beim Intoniren. Die Aryknorpel sind einander näher gerückt, ohne sich jedoch zu berühren. Beim Inspirium legen sich die Stimmbänder gegen einander. Die Sprache ist deutlich, aber rau und heiser. Die Knorpelgeschwulst erwies sich an einzelnen Stellen in spongiöse Knochensubstanz übergegangen.

Janicke (Breslau).

**M. Thorner.** A cockle-bur removed from the larynx by Volto-  
lini's sponge-method.

(Cincinnati lancet-clinic 1886. Juli 24.)

Es gelang T., eine Spitsklette, welche theils durch starke Inspirationen, theils durch Manipulationen von Seiten des Pat. in den Kehlkopf gerathen war und sich dort vorn zwischen den Stimmbändern eingeklemmt hatte, mit Hilfe eines mit einem starken Seidenfaden umwickelten Schwämmchens zu entfernen. Er konnte das Instrument mit dem Schwämmchen hinter dem Fremdkörper hinunterschieben und beim Herausziehen die sehr festsitzende Klette mit entfernen.

Willemer (Ludwigslust).

**G. Pascale.** Le iniezioni intrapleurali e le crisi epilettiche; loro  
teoria.

(Morgagni 1897. No. 4.)

Die seit einer Reihe von Jahren bei entzündlichen, besonders suppurativen Processen in der Pleurahöhle vielfach angewandten Ausspülungen mit desinficirenden Lösungen führen in einigen, allerdings seltenen Fällen zu Störungen von Seiten des Nervensystems. Der Autor berichtet über einen solchen Fall, der einen neuropathisch in keiner Weise belasteten, bisher stets gesund gebliebenen kräftigen jungen Mann betrifft. Eitrige Pleuritis, Thoracocentese, Ausspülungen. Der Krankheitsverlauf sehr befriedigend. Die Pleurahöhle war bereits zum großen Theile ausgeheilt, als bei der Ausführung der Injektion plötzlich und unvermuthet heftige epileptiforme Krämpfe auftraten, die sich in den folgenden Tagen noch mehrfach, mit abnehmender Intensität der Erscheinungen wiederholten. Diese nervöse Komplikation ist durch die Injektion selbst bedingt, nicht der Beschaffenheit der Injektionsflüssigkeit zuzuschreiben, da dieselbe bei Anwendungen verschiedener Antiseptica, ja auch bei einfachen Ausspülungen mit Wasser hervorgerufen werden konnte, und Resorptionsphänomene völlig fehlten. Ob diese Epilepsie auf eine periphere Reizung des Phrenicus und dadurch bedingte reflektorische bulbäre Anämie, nach der Hypothese Raynaud's, oder auf eine periphere Reizung sensibler Pleurafasern und gewaltsame Erweiterung der Pleurahöhle mit Zersprengung falscher Membranen und eine Reflexwirkung solcher Reize auf die corticomotorischen Centren, vielleicht auch auf den Bulbus zurückzuführen sei, ist noch fraglich, doch giebt P. der letzteren Theorie den Vorzug. Praktisch ist die Mahnung des Autors gewiss beachtenswerth, mit den Injektionen und Ausspülungen der Pleurahöhle besonders gegen Schluss der Behandlung, wenn der Hohlraum in seinem Volumen bereits wesentlich reducirt ist, sehr vorsichtig zu Werke zu gehen. Kopp (München).

**A. Casini.** Contribuzione alla chirurgia del pulmone.

(Rivista clin. e terap. 1887. No. 1.)

Ein 40jähriger Maurer wurde im März 1886 in das Hospital aufgenommen. Er stammte angeblich von gesunden Eltern ab; ein Bruder war an Lungenschwindsucht gestorben. Pat. hatte vor 10 Jahren eine Pleuro-pneum. dextra durchgemacht und litt seitdem an häufig auftretenden Schmerzen in der Gegend der rechten Brustwarze, zeitweise an Fiebererscheinungen und Husten mit blutigem Auswurf.

Im December 1885 ließ er sich an der schmerzhaften Stelle einen Blutegel setzen; nach einigen Tagen bildete sich an der Ansatzstelle eine kleine Geschwulst, welche von einem Arst inidirt wurde und Eiter entleerte.

Einen Tag nach dieser Incision stellten sich Fieber und reichlicher schleimig-eitriger Auswurf ein. Diese Erscheinungen nahmen zu parallel zur Abnahme der Eiterentleerung aus der geöffneten Geschwulst; auch stellten sich Schweiß ein, Abmagerung, Durchfälle etc. Die physikalische Untersuchung ergab das Vorhandensein einer Kaverne in der Regio mammae dextra, scheinbar von der 3. Rippe bis zum 5. Interkostalraum sich ausdehnend.

Die Untersuchung des Auswurfes ergab zahlreiche Bacillen. Unter den gegebenen Verhältnissen entschloss sich Verf., in der Voraussetzung, dass es sich noch um eine relativ frische Infektion handle, und einer weiteren Verbreitung der Tuberkulose vielleicht Halt geboten werden könnte, zur Resektion der 5. Rippe und direkten Desinfektion der Höhle. Die Operation wurde trotz des schlechten Allgemeinzustandes des Kranken ausgeführt, die Höhle frei gelegt, mit Sublimat 1 : 1000 irrigirt und mit Jodoform bestreut. Seitdem verringerte sich der Auswurf, wurde nach 10 Tagen rein schleimig, das Fieber nahm ab und verschwand nach 15 Tagen vollständig. Bacillen wurden im Auswurf nicht mehr gefunden. Der Kranke erholte sich und hat bis jetzt weder an Fieber noch Husten zu leiden. Verf. kommt auf Grund dieser Beobachtung zu folgenden Schlüssen:

1) Ein chirurgischer Eingriff ist im Stande, einem umschriebenen tuberkulösen Process Einhalt zu thun, und die Behandlung einer Lungenkaverne ist — mutatis — der einer solchen im Knochen gleichwerthig.

2) Unter gewissen Bedingungen haben Lungenkavernen die Tendenz einer Lokalisierung der Tuberkulose, und man kann der Allgemeininfektion durch rechtzeitiges energisches Verfahren mit Erfolg begegnen.

3) Auch wenn die Kaverne in der Tiefe liegt, ist ein Eingriff indicirt. (Diese These dürfte nicht leicht aufrecht zu erhalten sein. Ref.)

Bretlung (Bielefeld).

### Quinke. Zur operativen Behandlung der Lungenabscesse.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 19.)

26jähriger Mann acquirirte nach einer im Jahre 1880 überstandenen akuten Lungenkrankheit (wahrscheinlich Pneumonie) einen Abscess im linken unteren Lungenlappen, wegen dessen er im Mai 1882 auf die medicinische Klinik in Kiel aufgenommen wurde. Der Auswurf war zäh, eitrig, reichlich (350 g täglich), Expektorat von quälendem Husten begleitet. Das Sekret wurde übelriechend, so dass die Indikation gegeben war, ihm direkten Abfluss zu verschaffen. Da die Pleurablätter über dem Abscess offenbar nicht verklebt waren, so wurde dort die Haut und Muskulatur durchtrennt und Chlorsinkpasta eingelegt. Wiederholte Punktionen mit feinem Trokar und dem Thermokauter ergaben keinen Eiter; am 21. August wurde ein 4 cm langes Stück der 9. Rippe resecirt und mit dem Thermokauter in die Lunge eingegangen, aber wieder resultatlos; nachdem 14 Tage später der letztere Eingriff wiederholt und Drains in die Lunge eingelegt waren, brach am 14. September der Eiter durch. Derselbe nahm nun in seiner Menge bedeutend ab, die Fistel blieb bestehen, hatte aber große Neigung sich zu schließen, so dass im März 1883 aus der 6.—8. Rippe 3—5 cm lange Stücke resecirt wurden. Im December 1883 verließ der Kranke, nachdem er eine schwere akute Nephritis durchgemacht hatte, das Krankenhaus und konnte seine Arbeit als Schiffsarbeiter wieder aufnehmen. Der örtliche Befund blieb der gleiche; die Fistel besteht fort, das Sekret fließt durch ein Drainrohr ab in ein kleines Fläschchen, das der Pat. auf der Brust trägt. Bei kürzlich vorgenommener Untersuchung war der Thorax von vorn asymmetrisch; die Operationsstelle etwas eingesogen, Athembewegungen beiderseits gleichmäßig. Lungengrenzen überall verschieblich. Die Gegend links hinten unten mäßig gedämpft; Athemgeräusch medianwärts von der Fistelstelle in der Ausdehnung eines Handtellers amphorisch. Dass sich die Höhle verkleinert hat, lässt sich aus dem objektiven Befund nicht beweisen, nur vermuthen.

Wie wichtig eine Verlöthung der Pleurablätter vor der Eröffnung des Abscesses ist, zeigt folgender Fall: 26jähriges Fräulein litt an einem Abscess im linken Unterlappen. Bei einer Probepunktion kam Lufteintritt in den Pleuraraum und schwache Pleuritis zu Stande. Es wurden deshalb an der betreffenden Stelle innerhalb 8 Tagen 4 Jodtinktureinspritzungen mit der Pravaz'schen Spritze gemacht und dann erst, als man den Eintritt einer adhäsiven Pleuritis vermuthete, ein dickerer Trokar in den Lungenabscess eingestoßen und ein Laminariastift in den Gang eingeführt. Nach Entfernung desselben entwickelte sich eine Pleuritis, wahrscheinlich in Folge von nachträglicher Lösung der Adhäsionen. Der Pleuraraum wurde durch einen Schnitt eröffnet, Pat. ging aber 3 Wochen darauf an jauchiger Pleuritis zu Grunde.

Müller (Tübingen).

**Bouilly.** Kyste hydatique du poumon; ouverture ancienne dans les bronches. Suppuration abondante et fétide. Pneumotomie.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 646.)

Der jetzt 46jährige Pat. erkrankte vor 10 Jahren unter den Erscheinungen eines großen rechtsseitigen pleuritischen Exsudats. In der Nacht, ehe die Thorakocentese ausgeführt werden sollte, expectorirte der Kranke plötzlich bei einem starken Hustenstoß eine ca. 2 Liter betragende, Echinococcusblasen enthaltende Flüssigkeit. An diese Entleerung des Echinococcusackes schloss sich eine reichliche, überaus fétide, eitrige Expectoration, die den Kranken furchtbar peinigte und ein Zusammenleben mit ihm für Andere fast unmöglich machte. Es bestand beständiger Hustenreiz, der sich nur bei Lagerung auf der rechten Seite milderte. Jede innere Medikation erwies sich fruchtlos. Im Juni 1886 ließ sich Pat. wiederum in das Krankenhaus aufnehmen. Sein allgemeiner Kräftezustand war ein guter, der Appetit ungestört. Die physikalische Untersuchung wies eine Kaverne im rechten oberen Lungenlappen nach. Bei der Aussichtslosigkeit jeder anderen Therapie entschloss sich B. zur Pneumotomie.

Ein U-förmiger Lappensehnitt, dessen Basis ungefähr der 2. Rippe entsprach, durchtrennte in der der Lungenkaverne entsprechenden Gegend die dem Thorax aufliegenden Weichtheile. Von der 3. und 4. Rippe wurde dann je ein 6–7 cm langes Stück subperiostal reseziert, darauf ein Trokar in die Kaverne gestoßen und diese unter seiner Leitung mit dem Thermokauter durch eine quere, 6 cm lange Incision eröffnet. Das parietale Blatt der Pleura war mit dem visceralen fest verklebt, die zu durchtrennende, etwa 1 cm dicke Schicht Lungengewebe war carneficirt, sehr resistent. Senkrecht auf den ersten Schnitt fügte B. darauf noch einen zweiten, 4 cm' langen. Aus der eröffneten Höhle, welche aufwärts bis zum Schlüsselbein reichte, unten an ihrer Basis eröffnet war, entleerte sich ca. ein halbes Glas dicken Eiters. Eine plötzliche, aus der zweiten Schnittwunde stattfindende, starke venöse Blutung, gefolgt von Hämoptoe und starker Dyspnoe, benöthigte die provisorische Tamponade mit Schwämmen. Nach Stillung der Blutung wurde die Höhle mit Jodoformgaze austamponirt, die Weichtheilwunde nur an den Ecken vernäht und ein antiseptischer Verband angelegt. Der Verlauf war ein durchaus günstiger; die Temperatur, abgesehen von einer einmaligen Steigerung am Abend des Operationstages, stets normal. Der quälende Hustenreiz war von Stund an verschwunden, die Expectoration minimal, nicht im mindesten fétid. Zur Zeit der Publikation, 18 Tage nach der Operation, befand sich Pat. wohl, bereits außer Bett; die Wundhöhle verkleinerte sich und granulirte gut.

Reichel (Berlin).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

R. F. D.  
201

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 39.**

**Sonnabend, den 24. September.**

**1887.**

**Inhalt:** Ashhurst, Chirurgische Encyclopädie. — Guttman, Ätiologie des Rheumatismus. — Brieger, Tetanus. — v. Noorden, Streptokokken bei Erysipel. — Disselhorst, Emigration. — Scheps, Bromäthyl. — Lannelongue, Die Aorta bei Pott'scher Kyphose. — Farabeuf, Epiphysenlösung am unteren Humerusende. — Adams, Angeborene Hüftverrenkung. — Ried, Gritti'sche Amputation. — Roberts, Osteotomie. — Philippson, Klumpfußbehandlung. ✓

Delpser, Hernia incarcerata mit seltenem Inhalt. Operation. Heilung. (Original-Mittheilung.) ✓

Neue Instrumente. — Robson, Macewen, Franks, Trepanation. — Keetley, Wangenplastik. — Buttersack, Kongenitale Knorpelreste am Hals. — Schulthess, Zeichenapparat für Rückgratverkrümmung. — Graser, Caput obstipum. — Brunner, Davidson, Spina bifida. — Ceci, Schulterblatt-Exstirpation. — Gohle, Arterien-venöses Aneurysma. — Nélaton und Peyrot, Alte Ellbogenverrenkung. — Ledderhose, Zerreißung des N. rad. — Postempski, Osteotomie des Radius. — Schüssler, Meusner, Hüftresektion. — Kletz, Venenverletzung in der Leiste. — Svensson, Spontaner Brand des Beines. — Ceci, Knieankylose. — Derselbe, Abreißung des Lig. Patellae. — Wagner, Lipome des Kniegelenks. — Poncet, Knochentransplantation. — Cohnsüdt, Osteoplastische Fußresektion. — Well, Bluteyste am Halse. ✓

**The International Encyclopædia of Surgery, ed. by John Ashhurst jr.**

London, Macmillan & Co., 1882—1886. In 6 Vol.

Das nun in 6 stattlichen reich illustrierten Bänden (8000 S. gr. 8!) vollendet vorliegende Werk entspricht den ihm entgegengebrachten großen Erwartungen nicht ganz. Vor Allem verdient es nicht den Titel einer »internationalen Encyclopädie«, denn wir werden in demselben fast nur über die Ansichten englischer und amerikanischer Chirurgen unterrichtet. Der einzige deutsche Forscher, welcher zu dem Werk beigesteuert hat, ist Stricker (Entzündung). Von französischen Chirurgen sind Verneuil (Konstitution und Trauma), Duplay (Verletzungen und Krankheiten der Urethra), Nicaise (Verletzungen und Krankheiten der Nerven), Ollier, Poncet und Vincent (Krankheiten und Tumoren der Knochen) an dem Werk theilhaft. Diese wenigen »Ausländer«



verschwinden aber vollständig unter den 63 amerikanischen und englischen Autoren, von denen Fr. Treves, Marsh, Lidell, Cr. Heath, Watson Cheyne, Butlin, Bryant, Bennett, Barwell, Annandale, Allingham, Agnew dem deutschen Leser am bekanntesten sein dürften.

Solche Namen bürgen für gute Arbeiten. Vielerfahrene Praktiker geben ihre persönlichen Beobachtungen wieder: darin liegt der Hauptwerth dieses Sammelwerkes. Um litterarische Studien, um wissenschaftliche Anordnung des vorhandenen Materials, überhaupt um eine erschöpfende Darstellung des betreffenden Kapitels war es den meisten Autoren offenbar nicht zu thun.

Auffallend ist, dass die an dem Werk beteiligten französischen Autoren in der deutschen chirurgischen Litteratur besser bewandert scheinen, als ihre amerikanisch-englischen Kollegen. So erwähnt z. B. Fr. R. Fisher (London) in seiner Abhandlung über orthopädische Chirurgie (Vol. VI. p. 1000—1087) nur vier deutsche Namen: Thilenius, Sartorius, Stromeyer und Dieffenbach. Das Resultat einer solchen Unkenntnis der deutschen Litteratur ist, dass die Abhandlung sich ausnimmt wie eine Kompilation aus 20 Jahre alten englischen Kollegienheften. Weder dieser noch die meisten anderen Artikel tragen einen internationalen Charakter, sie sind vielmehr sehr lokalpatriotisch gefärbt. Einige der bedeutenderen Aufsätze sollen übrigens noch in diesem Blatt eine eingehende Besprechung finden.

Karl Roser (Marburg).

### **P. Guttman.** Zur Ätiologie des akuten Gelenkrheumatismus und seiner Komplikationen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 46.)

G. gelang es bei einem Fall von Gelenkrheumatismus, welcher mit Pericarditis und Nephritis schwer complicirt war, durch Kulturversuche mit Material, welches dem Gelenkinhalt, dem pericardialen Exsudat und den Nierenherden post mortem entnommen war, festzustellen, dass die gemeinsame Ursache der fraglichen Infektion in der Invasion des *Staphylococcus pyogenes aureus* zu suchen sei. Derselbe entwickelte sich bei allen Kulturversuchen in den bekannten goldgelben Kolonien, und zwar in Reinkulturen.

Bei den geringen Mengen von Flüssigkeit, welche sich bei dem akuten Gelenkrheumatismus in den Gelenken findet, wird bei weiteren Untersuchungen einmal die Schwierigkeit der Aspiration Hindernisse bieten, sodann wird man dabei aber stets mit der Möglichkeit zu rechnen haben, dass die Mikroorganismen sich nicht immer in der Flüssigkeit, sondern auch an den Wänden der Gelenke befinden können. Negative Befunde in der angegebenen Richtung würden aber, wenn sie sich nicht zu sehr häuften, noch nicht den Beweis liefern, dass der akute Gelenkrheumatismus in den untersuchten Fällen keine Infektionskrankheit wäre. Leichter wird jedenfalls der

Nachweis der Infektionsträger bei den Komplikationen des akuten Gelenkrheumatismus (Pleuritis, Pericarditis, Endocarditis) zu liefern sein, weil wir bereits wissen, dass Mikroben in entzündlichen Exsudaten stets zu finden sind. Zudem ist es Wyssokowitsch, Weichselbaum, Ribbert gelungen, Endocarditis durch Injektion von Mikroorganismen zu erzeugen. Die Anschauung, dass diese Krankheit einer Ansiedelung solcher Organismen ihren Ursprung verdanke, vertraten außerdem vor Jahren schon Klebs und Köster. Zu vergessen ist hierbei jedoch nicht, dass die Mikroben in späteren Stadien der Endocarditis, wie bei anderen infektiösen Krankheiten, verschwunden und nur noch die Folgen des entzündlichen Processes in Form von Gewebsverdickungen etc. auffindbar sein können.

Janicko (Breslau).

### L. Brieger. Zur Kenntnis der Ätiologie des Wundstarrkrampfes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 15.)

B. ist es gelungen, aus sterilisirtem Fleischbrei, welchen er mit Rosenbach'schen Tetanuskulturen beschickte, ein giftiges Ptomain darzustellen, welches, hypodermatisch injicirt, bei Thieren die gleichen Symptome hervorruft, wie sie Nicolaier beobachtet hat, wenn er den aus Erdproben dargestellten Bacillus subkutan einverleibt, und Rosenbach, wenn er den von ihm aus der Wundstelle eines an Tetanus verstorbenen Mannes gezüchteten Mikroorganismus einimpfte. B. nennt dieses Ptomain »Tetanin« ( $C_{13}H_{30}N_2O_4$ ). Injicirt man einige Milligramme dieses Giftes in die Lendengegend einer Maus, so tritt an dem Orte, wo das Tetanin eingedrungen ist, nach wenigen Minuten eine Starre ein, die sich rasch über den ganzen Körper verbreitet. Diese paralytische Starre geht allmählich in klonische und tonische Krämpfe über.

Zwei andere etwas weniger wirksame Gifte, welche B. aus den Tetanuskulturen erzeugte, sind das »Tetanotoxin« und das »Spasmodoxin«. Dieselben Gifte entstanden auch, wenn die Tetanusbacillen auf zerquetschtem Gehirn oder auf Kuhmilch gezüchtet wurden.

Die Bildung dieser Basen geht einher mit sehr lebhafter Entwicklung von Schwefelwasserstoff.

Wölfler (Graz).

### C. v. Noorden. Über das Vorkommen von Streptokokken im Blut bei Erysipelas.

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 3.)

Im Anschluss an einen tödlich verlaufenen Fall von Erysipelas hat v. N. Untersuchungen über die bei dieser Krankheit vorkommenden Bakterien angestellt, die zu interessanten Ergebnissen geführt haben.

Der Fall betraf, kurz zusammengefasst, eine kräftige, gesunde Frau mit Gesichtserysipel, die als Komplikation von vorn herein eine

mäßige Bronchitis hatte. Nach kaum stätigem Fieber und bis dahin normalem Verlauf traten schwere Erscheinungen hinzu: Trübung des Sensoriums, Delirien, akute eitrige Tendovaginitis an den Extensoren der rechten Hand, Morb. Brightii, zuletzt Herzschwäche und Tod an Lungenödem. Die Sektion ergab außer den schon genannten Affektionen: Hämorrhagien der Haut und Schleimhaut des Respirationstractus, akuten Milztumor, linksseitige akute Oophoritis und Menstruationszustand des Uterus.

Es handelte sich also um einen Fall von Erysipel, an das sich eine schwere Allgemeininfektion mit metastatischen Entzündungen angeschlossen hatte. Für v. N. entstand nun die Frage, ob der von Fehleisen entdeckte *Streptococcus erysip.* auch Ursache der Allgemeininfektion sei?

Aus dem Herzblut der Leiche konnte v. N. durch das Gelatineplattenverfahren 2 Arten von Mikroorganismen züchten:

- 1) Dünne Stäbchen, offenbar gewöhnliche Fäulniserreger;
- 2) Streptokokken in großer Menge.

Dieselben erhielt er aus der eitrig-schleimigen Flüssigkeit der vereiterten Sehnenscheiden. Diese Streptokokken wurden von v. N. weiter gezüchtet, wobei er sich durch Parallelkulturen mit dem *Strept. erysip.* Fehleisen und dem *Strept. pyog.* Rosenbach überzeugete, dass seine Kokken sich meist vollständig übereinstimmend mit den Fehleisen'schen entwickelten. Bei Impfungen mit Reinkulturen seiner Streptokokken, die er an Ohren von Kaninchen vornahm, erhielt v. N. nun ganz verschiedene Resultate: 3mal bekamen die Thiere nur erysipelische Entzündungen, wie man sie bei der Impfung mit *Strept. erys.* Fehleisen, aber auch bei anderen *Streptococcus*arten erhält; 1mal erkrankte ein Thier an einem typischen Erysipel, das aber lokal blieb; 1mal reagierte ein Thier auf die Impfung mit einer Allgemeininfektion, wie sie nach Inoculirung von *Micr. tetragonus*, *Bac. murisepticus*, *Bac. anthracis* etc. die Regel ist, aber auch bei bestimmten *Streptococcus*arten (von Löffler, Rosenbach, A. Fraenkel und Freudenberg u. A.) beobachtet worden ist.

Diese Experimente stellen mit Evidenz die Unzulänglichkeit der bisherigen Verfahren zur Bestimmung der *Streptococcus*species fest: weder die durch das Mikroskop, noch die durch die Kultur wahrnehmbaren Merkmale, noch selbst die Thierexperimente reichen als Kriterien zur Bestimmung der Art aus. v. N. bestreitet nicht die Möglichkeit, dass der von ihm aus dem Herzblut der Pat. gezüchtete Coccus der echte *Streptoc. erysip.* Fehleisen gewesen; aber dann ist die Angabe der Beobachter falsch, dass die ausschließlich lokale Erkrankung, das Verweilen der Kokken in den Lymphbahnen der erkrankten Partien und ihr Nichtübertreten in das Blut charakteristisch für diese Species sei.

Dass ein Übertritt der Erysipelaskokken in das Blut stattfinden kann, lehren übrigens noch andere Beobachtungen. v. N. erinnert an

die Fälle intra-uteriner Übertragung des Erysipels, wie sie Kaltenbach, Runge und Stratz beschrieben, ferner an eine Beobachtung Boström's, wo sich im Anschluss an eine Gesichtsrose eine akute katarrhalische Pneumonie entwickelte; die Lymphgefäße der Lunge fanden sich p. m. mit Streptokokken strotzend gefüllt.

Wenn also, schließt v. N., die Allgemeininfektion in seinem Falle nicht durch den Streptoc. Fehleisen bedingt war, so müsste man an eine Doppelinfektion, etwa mit dem Strept. pyogenes denken. Doch lässt sich nach den bisherigen Erfahrungen ein Unterschied zwischen beiden Coccusarten nicht mit Sicherheit aufstellen.

Wir ersehen aus den v. N.'schen Ausführungen, dass noch viel auf dem angezogenen Gebiet gesichtet werden muss, ehe man über die Lebenseigenschaften auch nur einer Bakterienart ein abschließendes Urtheil sich bilden kann.

Jaffé (Hamburg).

### R. Disselhorst (Halle). Studien über Emigration. (Aus dem Laboratorium von Prof. Eberth.)

(Fortschritte der Medicin Bd. V. p. 289—296.)

Aus dem vorliegenden Aufsatz, auf dessen Inhalt hier nicht näher eingegangen werden kann, mag hervorgehoben werden, dass der Verf. bei Irrigation des Froschmesenteriums mit Sublimatlösung konstant eine Erweiterung der Venen und Verengerung der Arterien beobachten konnte, während Berieselung mit Karbolsäure oder Salicylsäure zu einer Erweiterung gleichzeitig der Venen und der Arterien führte. Der Verf. nimmt deshalb eine spezifische Wirkung der verschiedenen Arzneikörper auf die Gefäßwand an, eine Annahme, für welche wohl auch unsere praktischen Erfahrungen sprechen können.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Julian Scheps. Das Bromäthyl und seine Verwendbarkeit bei zahnärztlichen Operationen.

Inaug.-Diss., Breslau.

Nach einer einleitenden Besprechung der in der Chirurgie und speciell in der Zahnheilkunde verwendeten Anästhetica, Äther, Chloroform, Stickstoffoxydul u. A. m. giebt Verf. eine Abhandlung über das Bromäthyl und seine hohe Brauchbarkeit als Narkoticum bei zahnärztlichen Operationen, da es, wenn auch nicht ganz, so doch annähernd die guten Eigenschaften des Chloroforms und des Lachgases, d. h. leichte Anwendbarkeit und kurz dauernde Einwirkung in sich vereinigen soll, ohne die unverhältnismäßige Gefährlichkeit des ersteren und die Umständlichkeit der Anwendung des letzteren Mittels.

Das Bromäthyl, Aethylum bromatum, Aether bromatus,  $C_2H_5Br$ , ist eine farblose, ätherisch riechende, neutral reagirende Flüssigkeit, die weder entzündlich noch explosionsfähig ist und sich an der Luft außerordentlich rasch verflüchtigt. Schon 1849 wurde es von Nun-

nely als allgemeines Anästheticum empfohlen, doch erst 1876 und 1877 als solches hauptsächlich von Rabuteau eingehend versucht, nach welchem es bei Thieren eben so rasch und selbst noch schneller anästhesirend wirkt, als Chloroform, aber ohne irritirende Aktion ist. Das Bromäthyl wird vollständig durch die Lungen eliminiert; im Harn findet sich keine Bromverbindung. Bei mehr als  $\frac{1}{2}$ stündiger Einwirkung gehen Säuger unter allmählicher Verlangsamung der Circulation durch Herzstillstand zu Grunde. Bei Rabuteau selbst erzeugten einige Inspirationen leichtes Ohrensausen, und nach 2 Minuten lang fortgesetzter Inhalation, neben Verlangsamung des Pulses und der Athmung, außerordentliche Abnahme des Athembedürfnisses. Seit 1877 ist das Bromäthyl mit Erfolg bei Augen- und Ohrenoperationen als Anästheticum von Turnbull in Philadelphia und später von Lewis in Pennsylvania bei größeren Operationen verwendet worden. Insbesondere wurde es für geburtshilfliche Zwecke empfohlen, um den durch allzu heftige Wehen verursachten Schmerz zu lindern und um bei Gebärenden Analgesie herbeizuführen. Auch als lokales Anästheticum wurde es besonders von Terillon gepriesen, der es vermittels des Zerstäubungsapparates applicirte und es in seiner Wirkung hoch über den Äther stellte. Von Lewis werden besonders als Vorzüge des Mittels gegenüber anderen allgemeinen Anästheticis die schnelle Wirkung (Eintritt der Anästhesie um  $\frac{1}{3}$  früher als beim Chloroform) und die außerordentlich rasche Erholung aus der Narkose, die Seltenheit von Übelkeit und Erbrechen und die geringe Beeinflussung des Kreislaufes gerühmt.

Es stimmen jedoch nicht alle Ärzte, welche das Mittel versuchten, in das Lob von Lewis ein, zumal, von hier und da äußerst heftigen Folgewirkungen abgesehen, auch 2 Todesfälle in der Bromäthylnarkose mitgetheilt worden sind von Roberts und Marion Sims. Wood behauptete, dass das Bromäthyl eine direkt lähmende Wirkung auf den Herzmuskel habe und dadurch eine erhebliche Herabsetzung des Blutdruckes bedinge, wesshalb es dem Chloroform an Gefährlichkeit nicht nachstehe. Verf. führt an, dass die schädigenden und gefährlichen Wirkungen indess nur bei längerer Einathmung größerer Mengen des Mittels beobachtet worden sind und bezeichnet es bei kurzdauernden Operationen als gefahrlos.

Angewendet wird das Bromäthyl größtentheils eben so wie das Chloroform vermittels der Esmarch'schen Maske, oder, wie es besonders von Terillon empfohlen worden ist, auf eine Kompresse gegossen, welche das Gesicht bedeckt. Verf. zieht jedoch vor, das Mittel, welches er unter allen Kautelen aufbewahrt, vermittels der Maske zu geben. Der Pat. wird in eine möglichst horizontale Lage gebracht. Wie Verf. angiebt, wurde eine specielle Untersuchung von Herz und Lunge nur bei den ersten Versuchen vorgenommen, später nur dann, wenn Beobachtungen über etwaige Erkrankungen dies wünschenswerth erscheinen ließen. Es folgt dann die genauere Beschreibung einiger bemerkenswerther Fälle, in denen Verf. die Bromäthylnarkose einleitete, wäh-

rend die übrigen in einer Tabelle zusammengestellt sind. In allen beschriebenen Fällen handelte es sich um die Extraktion erkrankter Zähne, zu deren Ausführung in der Narkose durchschnittlich eine Dosis von 15 g Bromäthyl verbraucht wurde. In der Mehrzahl der Fälle wurde bei der Entfernung wohl das Bestehenbleiben des Druckgefühls, doch keine Schmerzempfindung beobachtet.

Verf. glaubt, mit dem Bromäthyl ein Mittel in die Zahnheilkunde eingeführt zu haben, welches dazu berufen sei, allen bisher von Zahnärzten benutzten anderweitigen Mitteln mit Erfolg den Rang streitig zu machen. Ref. ist jedoch der Ansicht, dass die Erfahrungen, die man bis heute über das Bromäthyl gesammelt hat, zu gering sind, als dass man sich schon jetzt einer solchen Hoffnung hingeben könnte, und dass das Stickstoffoxydul, welches in tausend und abertausend Fällen erprobt ist, vor der Hand durch das neue Anästheticum nicht aus der Zahnheilkunde verdrängt werden wird.

Dieck (Berlin).

### Lannelongue. Des courbures et rétrécissements aortiques dans le mal de Pott.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 515.)

L. macht darauf aufmerksam, dass bei hochgradigen spitzwinkligen Kyphosen regelmäßig eine Verlagerung und Verbiegung der Aorta zu Stande kommt sowohl in seitlicher Richtung, wie in der von vorn nach hinten. Verfolgt man das Gefäß von oben nach unten, so sieht man es zuerst seitwärts abbiegen, dann sich plötzlich von vorn nach hinten nach dem Winkel der Kyphose zu wenden, von da einen umgekehrten Lauf verfolgen. In allen Fällen fand L. die Aorta fest adhären sei es mit neugebildetem Gewebe, sei es mit der Wandung prävertebraler Abscesse. Durch die Knickung, die oft so stark ist, dass sich die Schenkel des Knickungswinkels fast berühren, müssen Cirkulationsstörungen bedingt werden, und auf diese glaubt L. eine Anzahl vager Symptome, Kongestionen an den Extremitäten, Parästhesien etc. zurückführen zu können. Als Beweis für das Vorhandensein einer Kreislaufstörung führt er ein im Verlauf der Aorta abdominalis in der Nabelgegend hörbares Geräusch, so wie die mehrfach sehr deutlich nachweisbare, auch durch die Obduktion oft sicher gestellte Hypertrophie und Dilatation des Herzens an. Eine Reihe Sektionsbefunde stützen seine Angaben.

Reichel (Berlin).

### Farabeuf. Sur l'épiphyse inférieure de l'humérus et son décollement traumatique.

(Ibid. p. 692.)

F. wendet sich auf Grund anatomischer Untersuchungen gegen die vielverbreitete irrige Annahme, dass die Epiphysenlinie des unteren Gelenkendes des Humerus und damit die Fraktur bei Epiphysen-

lösungen oberhalb der Kondylen quer durch die Fossa olecrani verlief. An der Hand von Schnitten durch das untere Gelenkende des Humerus von Kindern verschiedenen Alters kommt er zu folgenden Resultaten: Bei der Geburt ist das untere Humerusende rein knorplig, kann also in toto losgelöst werden. Schon frühzeitig schreitet indess die Verknöcherung von der Diaphyse aus vor, umrahmt die Fossa olecrani und sendet einen Knochenausläufer ziemlich tief in die Trochlea hinein nach abwärts. Eine reine Epiphysenlösung innerhalb der Trochlea ist daher schon vom 4. Lebensjahre an schwer und kommt nur selten vor.

Anders liegen die Verhältnisse am Capitulum humeri. In dieses wächst von der Diaphyse aus kein Knochenausläufer, vielmehr entwickelt sich in ihm schon im Laufe des 2. Lebensjahres ein besonderer Knochenkern, der erste in der unteren Humerusepiphyse. Derselbe entwickelt sich ziemlich rasch zu einer halbkugligen, nach dem Radiusköpfchen hin konvexen, nach oben konkaven Masse, die 10 Jahr und länger von dem zweiten Knochenkern in der Trochlea selbst völlig getrennt bleibt, während er ziemlich früh mit dem 3., sich im Epicondylus lateralis entwickelnden Knochenkern verwächst. Auf diese Weise bildet die untere Humerusepiphyse im 14. bis 15. Lebensjahre, entstanden durch Verwachsung dreier isolirter Ossifikationskerne, eine außen hohe, innen niedrige Knochenschicht, die durch eine schräg von außen oben nach innen unten verlaufende knorplige Epiphysenlinie noch vollständig von der Diaphyse getrennt ist, also durch eine Linie, die wegen des Eindringens des Diaphysenknochens in die Trochlea innerhalb der letzteren selbst, nicht oberhalb der Kondylen verläuft. Ein 4. Ossifikationspunkt findet sich in dem Epicondylus internus vom 4. Jahre an, bleibt aber während 12 Jahren und länger von dem Diaphysen- wie Epiphysenknochen getrennt; ohne Zweifel kann daher durch ein Trauma oder Muskelgewalt eine isolirte Absprengung dieses Epicondylus in seiner Epiphysenlinie zu Stande kommen. Um eine reine Epiphysenabsprengung der unteren Humerusepiphyse zu Stande zu bringen, ist am meisten geeignet eine Gewalt, die, während der Vorderarm gebeugt und die Hand fest aufgestützt ist, plötzlich von hinten her auf den Humerusschaft einwirkt. Das Radiusköpfchen drängt dann die Epiphyse des Capitulum humeri nach hinten und bewirkt seine Lossprengung, die sich schräg nach dem äußeren Epicondylus und in die Trochlea hinein fortsetzt. Auf diese Weise gelang es F., an der Leiche eines 13jährigen Knaben eine reine Epiphysenlösung zu erzeugen. Klinisch unterscheidet sich diese Verletzung von der Querfraktur des unteren Humerusendes oberhalb der Kondylen dadurch, dass bei ersterer der nach vorn dislocirte Humerusschaft, indem der Epicondylus internus ganz, vom Epicondylus externus der obere Abschnitt mit ihm in Verbindung bleibt, an dem verletzten Arm dieselbe Breite zeigt, wie am gesunden, und dass die seitlichen Knochenvorsprünge ihre normalen Lagebeziehungen zum Olekranon verloren haben. Zur Unterscheidung von einer Luxation

des Vorderarmes nach hinten dient, dass man bei letzterer die Gelenkfläche des Capitulum radii frei fühlt, bei der Epiphysentrennung indess auf das dislocirte Fragment des Capitulum humeri trifft.

Relehel (Berlin).

**William Adams.** On the treatment of congenital displacement — the so-called congenital dislocation — of the hip-joint by long-continued recumbency and extension.

(British med. journ. No. 1373.)

Unter Hinweis auf die bekannten anatomischen Veränderungen, welche durch das Gewicht des Oberkörpers bei bestehender kongenitaler Hüftgelenksverrenkung allmählich hervorgerufen werden, Verlängerung des Kapselbandes, Aufsteigen des Femurkopfes an der Seitenfläche des Beckens, hat A. den schon mannigfach betretenen Weg eingeschlagen, durch lange Zeit fortgesetzte Rückenlage und Extension diese nachtheiligen Folgen des aufrechten Ganges bei solchen Kranken zu beseitigen. A. lässt seine Pat. nur die Hälfte des Tages die horizontale Lage einnehmen, verbunden mit gymnastischen Übungen, und beschränkt Sitzen und Gehen auf  $\frac{1}{2}$  Stunde. Dass diese Methode nicht nur vorübergehend, sondern für die Dauer die unangenehmen Folgezustände der bestehenden Difformität beseitigt, dafür führt A. das Zeugnis Dr. Brown's an, der in einem besonderen Buche den Erfolg beschreibt, den er an einem 4jährigen, Mädchen mit doppelseitiger Hüftgelenksverrenkung durch 13 Monate lang fortgesetzte horizontale Lagerung erzielt hat. A. verwendet zur Extension ein gepolstertes, vom Bett abhebbares Planum, an welchem die Extension und Kontraextension mit Strippen vollführt wird, welche über Rollen mit Sperrvorrichtung laufen. Dieser Rahmen lässt sich auch ins Freie bringen, auf einen Wagen legen etc., während die Extension dauernd wirkt.

Die von Guerin empfohlene Durchschneidung der an den Trochanter sich ansetzenden Muskeln verwirft A. mit vollstem Recht. Höchstens will er die Durchtrennung der Adduktoren gelten lassen in Fällen, bei denen die Schenkel bei doppelseitiger Erkrankung in zu starker Adduktionsstellung stehen.

Partsch (Breslau).

**E. Ried.** Über die osteoplastische Amputation des Oberschenkels nach Gritti.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 245.)

In der Jenenser Klinik wurde unter Ried (sen.) genannte Operation wiederholt ausgeführt, und waren die Resultate der Art, dass Verf. derselben die ihr von ihrem Erfinder beigelegten Vorzüge (dass die Narbe nach rückwärts, also außerhalb des Bereiches des Druckes zu liegen kommt; dass der Boden des Stumpfes aus einer derben, an Druck gewöhnten Haut gebildet wird; dass die Stumpffigur eine schöne ist) im Wesentlichen zuerkennen kann. Voraussetzung für



das Gelingen der Operation ist dabei ein aseptischer Wundverlauf (wo möglich *prima intentio*) und ein derartiges Operationsverfahren, dass jede Spannung der Lappen vermieden ist. Zu dem Ende wurde von R. ein genügend großer vorderer Lappen gebildet (untere Grenze desselben 2—3 Querfinger von dem Rande der Kniescheibe bei extendirtem Gliede), dann Absetzung des Femur genau entsprechend dem oberen Rande der Patella, und kleinerer hinterer Lappen. Nach der Art vollendeter Operation »liegt allerdings unmittelbar nach der Vereinigung der Wunde die Kniescheibe der Sägefläche des Oberschenkels nur sehr lose an und ist auch seitlich noch leicht verschiebbar, allein dadurch ist auch dem Quadriceps femoris so viel Spielraum gelassen, sich zu verkürzen, ohne die Kniescheibe zu verlagern«. Festes Anliegen der Patella an der Oberschenkelsägefläche ist schon nach wenigen Tagen zu konstatiren. Von den 10 Jenenser Operirten, deren Krankengeschichten (s. Original) R. mittheilt, sind die ersten 3 septisch zu Grunde gegangen, die anderen 7 mit vollkommenem Erfolge und guter Funktion der Extremität geheilt. Die Behandlungsdauer der letzteren betrug im Mittel 40,8 Tage (kürzeste Dauer 35, längste 94 Tage). Als Prothese verschaffte sich ein Pat. ein künstliches Bein, die anderen erhielten Trichterstelzen, bei denen die Last des Körpers vorzugsweise auf dem Sitzbeinhöcker und dem Umfang des oberen Endes des Femur ruht, die Patella aber möglichst vom Drucke entlastet ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**M. J. Roberts.** Cuneiform osteotomy for anterior curvature of both tibiae and both fibulae: illustrating the great practical value of the electro-osteotome as a bone-cutting instrument, and the sphenometer as an instrument of precision in bone-surgery — suturing of the bones with kangaroo-tendons — hydronaphtholized surgical dressings — Bruce's bow-leg brace.

(Therap. gaz. 1887 T. XI. No. 3 und 4.)

Die außerordentlich lange Überschrift macht es unnöthig, den Inhalt der Arbeit wiederzugeben. Wer ein Freund von complicirten Instrumenten oder mit den Resultaten unserer gewöhnlichen keilförmigen Osteotomie mit dem Meißel nicht zufrieden ist, wird die mit einer Reihe Abbildungen versehene Abhandlung des Verf.s mit Interesse lesen.

P. Wagner (Leipzig).

**Philippson.** Die Phelps'sche Methode der Klumpfußbehandlung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 296.)

Die Vorliebe, mit welcher Schede sich der Phelps'schen Klumpfußbehandlung bedient, und die guten Resultate, welche er mit derselben erzielt, machen P.'s Arbeit, welche auf Anregung Schede's

unternommen wurde, interessant und lesenswerth. Phelps befindet sich mit anderen neueren Autoren (Paul Voigt, Bradford, J. Wolff, Lorenz) darin in Übereinstimmung, dass er in dem Widerstand der verkürzten Weichtheile, Sehnen, Fascien, Bänder das Haupthindernis für ein wirksames dauerndes Redressement der Klumpfüße sieht. Selbst die Resultate der operativen Knochenexcision bleiben, wo dieser Widerstand nicht genügend behoben wurde, ungenügend. Es ist deshalb bei der Therapie nach Phelps und Schede vor Allem die abnorme Verkürzung der Weichtheile zu eliminiren, und besteht P.'s Mittel zu diesem Zwecke in der ausreichenden theils offen, theils subkutan ausgeführten Durchtrennung der fraglichen Theile. Je nach der Hochgradigkeit des Klumpfußes, dem Widerstand, der sich seinem Redressement bietet, kommt eine verschiedene Anzahl von Durchschneidungen in Betracht. Abgesehen von den leichtesten Fällen (denen »1. Grades«), die ganz unblutig durch redressirende Verbände kurabel sind, fügt P. zu der Tenotomie der Achillessehne und Plantarfascie stets die Durchtrennung des Lig. laterale internum unterhalb des Malleolus internus und die der Sehne des Musc. tibialis posticus. In noch schwereren Fällen (»Fällen 3. Grades«) wird ferner noch vorgenommen der Schnitt durch den Flexor digitt. longus, abductor hallucis und Flexor hallucis longus so wie Flexor brevis je nach Bedarf. Ist der Talushals sehr deform, so kann eine lineare Trennung desselben, nicht aber eine Knochenentfernung vorgenommen werden. Der Hautschnitt, von welchem aus diese Durchschneidungen zu machen sind, ist ein auf der Fußsohle vertikal stehender an der Innenseite des Gliedes, welcher genau zwischen Malleolus und Chopart'schen Gelenke beginnt. Für die Durchtrennung des Lig. laterale int., bei deren Ausführung man sich, das Messer bogenförmig führend, genau an den Knöchel zu halten hat, und bei welcher das Knöchelgelenk eröffnet wird, so wie für die Tenotomie des Tibialis posticus genügt eine Schnittlänge von ca. 3 cm. Müssen auch die tiefer plantarwärts gelegenen Sehnen getrennt werden, so ist der Schnitt nach Bedarf zu verlängern, die zu zerschneidenden Sehnen werden präparatorisch aufgesucht, N. und Vasa plantarr. sorgfältig geschont. Die unter Blutleere gesetzte klaffende Wunde behandelt Schede unter dem feuchten Blutschorf bei bereits redressirt eingegipstem Fuße in ca. 4wöchentlichem Dauerverbände, und erhält der Pat., nachdem man ihn hiernach für ca. 6 Wochen in einem nicht abnehmbaren Gips-Wasserglasverbande hat herumgehen lassen, einen abnehmbaren Gipsstiefel, analog dem von Hansmann für Plattfüße angegebenen. Die vom Stiefel freigelassene Wadenmuskulatur wird durch Massage, Elektrizität etc. zu kräftigen gesucht. Für die Formkorrektur der klumpfüßigen Knochen und Gelenke ist das Gehen mit dem in normirter Stellung fixirten Fuße das Wesentliche, indem hierdurch die beim Redressement gesetzten Subluxationen und Nearthrosen gefestigt, überflüssige Knochenhöcker abgeschliffen, neue nothwendige Knochenbälkchen gebildet werden. Die

Phelps'sche Operation ist im Grunde nur ein Vorakt zu dieser Behandlung.

Verf. fügt seinen Mittheilungen noch ein paar Krankengeschichten aus dem Materiale des Hamburger Krankenhauses bei nebst Figuren von Klumpfüßen vor und nach der Behandlung.

**Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

## Kleinere Mittheilungen.

**Hernia incarcerata mit seltenem Inhalt. Operation. Heilung.**

Von

**Dr. Delpser** in Eislefeld.

Am 28. Juni dieses Jahres wurde ich zu Frau Kob, 63 Jahre alt, nach H. gerufen, weil sie nicht im Stande sei, ihren Bruch zurückzubringen. Sie giebt an, dass sie seit ihrer letzten Entbindung, vor 35 Jahren, einen Bruch habe, den sie nach dem Heraustreten stets mit Leichtigkeit habe zurückbringen können. Sonst war sie gesund; die Urinmenge nicht vermehrt. Am 24. Juni hatte sie beim Heuladen plötzlich einen Schmerz in der rechten Weiche gespürt, ihre Arbeit jedoch beendet; dann erst merkte sie ihr altes Leiden. Ihre Bemühungen, dasselbe zu heben, waren vergeblich; sie musste tüchtig gearbeitet haben, sie hatte mit den Fingernägeln die Epidermis abgekratzt. Schmerzen hätte sie nicht gehabt. Stuhl ganz wie gewöhnlich, eben so die Urinmenge.

Die Frau, mager, doch für ihr Alter kräftig, hat keine Beschwerden. 2. Pulmonalton accentuirt, sonst die Töne rein, regelmäßig. Dämpfung nicht nachweislich vergrößert. In der rechten Weiche eine über hühnereigroße Geschwulst. Haut darüber zum Theil von Epidermis entblößt. Beim Befühlen zeigt sich die Geschwulst von glatter, konvexer Oberfläche, auf der entgegengesetzten Seite, nach der Bruchpforte zu, sind einzelne Stränge zu verfolgen. Die Geschwulst liegt in ihrer Breitseite vor der Bruchpforte. Hebe ich die Geschwulst in die Höhe, so ist unten an der Pforte ein scharfer Rand zu fühlen.

Ich fasste die Geschwulst, zog sie an, drehte sie so, dass die Spitze der Pforte entsprach und versuchte den Inhalt zurückzubringen; vergeblich. Beim Drucke verkürzte sich die Länge auf Kosten der Breite. Nicht besser ging es bei mäßiger Narkose. Die Pat. hatte nur Sorge, keinen Schmerz bei diesen Manipulationen. Gleichsam zum Hohne hatte sie das Bedürfnis zum Stuhle. Diese Schmerzlosigkeit sicherte erst recht meine Diagnose: es handelte sich um Wanderniere im Bruchsack.

Am folgenden Tage, den 29. Juni, schritt ich zur Operation. Der Anfang gleich brachte eine bedenkliche Schwierigkeit. Ehe die Narkose tief genug erschien, setzte die Athmung aus, die Zunge sank zurück. Die Schwierigkeit war bald gehoben, die Lust am Chloroform jedoch vergangen. Das Folgende geschah ohne Narkose. Der Hautschnitt wurde in besonderer Berücksichtigung der unteren Partie geführt, ich überzeugte mich jedoch sofort, dass ich mich über den Ort der Einklemmung geirrt hatte. Der Schnitt wurde nach oben fortgesetzt. Die Spitze des Fingers konnte ich in den Kanal einführen, das gelang wohl neben den Nierengefäßen; aber die Niere? Dass es wirklich die Niere war, sollte ich gleich ad oculos demonstrieren, abgesehen davon, dass ich Hylus, Convexität und Gefäße deutlich gefühlt hatte. Mit geknöpftem Messer kerbte ich den Rand der Pforte ein, allerdings unter ungünstigen Verhältnissen. Die Niere lag wie ein Wall vor der Pforte und konnte nur minimal angesogen werden, der Finger musste dem Messer die Richtung geben. Als die Öffnung weit genug schien, stellte ich wieder die Spitze der Niere der Pforte zu, und wieder nahm sie beim Druck an Dicke zu. Ehe ich die Öffnung noch mehr erweiterte, wollte ich doch erst die Vis a tergo vergrößern — ein Hindernis schien nicht vorhanden. Da geschah das Unerwünschte. Die Niere

lag von ihrer Kapsel entblößt vor mir. Jetzt gab es zwei Wege: die Niere ganz und gar zu entfernen, oder sie in der Kapsel zu reponiren. Ich entschloss mich zu Letzterem. Unter antiseptischen Kautelen hatte ich gearbeitet; im günstigen Falle konnte die Niere weiter funktioniren, oder sie schrumpfte und schadete dem Organismus als tochter Körper nichts. Die Einschnitte wurden vertieft, und die Niere nunmehr reponirt.

Die allerdings nicht kleine Wunde nähte ich nicht und füllte sie an mit Jodoformgase, legte über reichlicher Gaspolsterung die Binde an und ließ 3/4ige Karbollösung von Zeit zu Zeit aufträufeln, so dass ich den Verband am nächsten Tage, dem 30. Juni, wie ich erwartet hatte, feucht fand. Außerdem Eis auf das Abdomen und Opium innerlich.

30. Juni: Nacht nicht geschlafen, 96 Puls, 38°C., Urin wenig, braun, keine Dämpfung. Verband entfernt, Abdomen geschlossen, 3 Hautnähte angelegt; neuer Verband; Karbolaufgießungen.

1. Juli: 100 Puls, 36,7° C., keine Dämpfung, kein Schmerz, Blähungen gehen ab. Urin wie gestern.

2. Juli: 120 Puls, 36,7° C., Verband entfernt, Hautwunde schließt sich per prim., Urin wie gestern, Kreusschmerz, keine Dämpfung, kein Schmerz im Abdomen, neuer Verband.

4. Juli: 108 Puls, kein Fieber, in der Nacht 2 Angstanfälle, Urin wie gestern.

6. Juli: 96 Puls, viel Urin, hell. Befund gut. Nähte entfernt. Karbolaufgießungen fortgesetzt.

11. Juli: 80 Puls, Leib unempfindlich. Wunde völlig verheilt. Urin reichlich. Pat. steht auf.

## Neue Instrumente.

### Girard. Neue hämostatische Pincette.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1887. Mai.)

Um die schwer zu desinficirenden Querrinnen an dem Greifende der gebräuchlichen Pincetten zu vermeiden, welche außerdem beim Fassen größerer Gewebsmassen häufig mit ihren Enden nicht genau auf einander passen, hat G. eine Pincette konstruirt, welche in der einen Branche eine längsverlaufende prismatische Rinne, in der anderen eine entsprechende Kante besitzt; am vorderen Ende sind kleine Häkchen, wie bei der Hakenpincette angebracht. Das Instrument ist auseinandernehmbar.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### E. Dumont (Bern). Eine Modifikation der Julliard'schen Äthermaske.

(Ibid. April.)

Wer mit Äther narkotisieren will, der kann sich kaum eines einfacheren Apparates als des obigen bedienen. Die gewöhnliche Chloroformmaske ist der leichten Verdunstung des Äthers wegen mit Wachstuch übersogen; da ferner bei der Äthernarkose viel mehr Speichel und Schleim ausgespuckt wird als bei der Chloroformnarkose, so ist dem Drahtgestell der Maske durch Charnierverbindung ein zweites inneres Drahtgestell hinzugefügt, welches man für jeden einzelnen Fall der Reinlichkeit zu Liebe mit einem reinen Tuch bedecken kann.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### E. Braatz. Der Spülschlauch.

(Ibid.)

Um jede gewöhnliche Flasche in einen Irrigator verwandeln zu können, hat B. einen kleinen abgestumpften Hohlkegel aus Glas an dem dünnen Ende mit dem Ausflussschlauch versehen und an dem dicken Ende ein kleines Stück Gummischlauch (ev. ein Gummihütchen einer Milchsaugflasche, dessen Spitze abgeschnitten) übergestülpt, welches die Verbindung mit der Flasche vermittelt. Damit nun die Flüssigkeit aus der umgestürzten Flasche auch wirklich ausfließt, ist ein Stück Gummirohr auf den Boden der Flasche geleitet, dessen äußeres Ende, zwischen

Gummischlauch und Glaskegel festgehalten, die Luft frei in die Flasche treten lässt. Abbildung im Original. E. Fischer (Straßburg i/E.).

#### P. Ferrari. Osteoclasia.

(Auszug aus: Archiv. di Ortopedia An. IV. Fasc. 1.)

Den Anforderungen, die F. an einen guten Osteoklasten stellt, nämlich, auf dem Princip des einarmigen Hebels basirt, für jeden Fall von Osteoklasie zu dienen, scheint, wenigstens der Zeichnung nach, seine Erfindung zu entsprechen. Quer durch einen starken Stahlstab gehen 3 Schrauben; 2 derselben sind in der Längsrichtung des Stahlstabes verschieblich und auch in schieferm Winkel zu demselben stellbar; beide stützen sich auf eine breite gebogene Stahlplatte, die der Extremität breit aufliegt; die in der Mitte des Stahlstabes befindliche Schraube trägt überdies einen festen Stahlring, durch welchen das Glied gesteckt wird und der den Wiederhalt zu bieten bestimmt ist. Diese beiden Schrauben fixiren den Osteoklasten an der Extremität; die dritte Schraube ist fix am anderen Ende des Stabes, trägt eine gebogene Platte, die auf die Haut zu liegen kommt und durch welche der Osteoklast auf den Knochen als einarmiger Hebel wirkt. Schraube 2 mit dem Ring kann der letzteren Schraube sehr stark genähert werden, so dass der Apparat nahe am Gelenk zu wirken vermag, ohne an Festigkeit der Anlegung zu verlieren und das Gelenk zu verletzen. Die Beweglichkeit der Schrauben in der Längsrichtung des Stabes, so wie die Möglichkeit, durch dieselben die Richtung des Stabes aus der zum Glied parallelen in eine gegen die Einwirkungsstelle hin kon- oder divergirende überzuführen, giebt dem Apparat die Eigenschaft, auf die zu frakturirende Stelle schief einzuwirken, wenn dies nöthig würde. Der theoretisch wohl richtig konstruirte Osteoklast hat bisher am Lebenden noch keine Probe abgelegt; an Kadavern hat er gut gewirkt. Sein Preis ist 15 fr. Escher (Triest).

#### M. Robson. Trephining over the left brachial centre for paralysis of the right arm due to a blow a week previously.

(Lancet 1887. März 5.)

In Folge eines Schlages mit dem Hornknopf eines Spazierstockes war Pat. sofort zusammengestürzt und in 10 Stunden andauernde Bewusstlosigkeit verfallen, aus der er dann nach eingetretenem Erbrechen erwachte. Er bemerkte sofort eine bedeutende Schwäche des rechten Armes so wie Gedächtnisschwäche und litt während der nächsten Tage an Schwindel und Dumpfheit im Kopfe. Von einem Arzte wurde die Lähmung des Armes als Folge des Falles auf denselben angesehen, bis sich am 5. Tage Zuckungen in demselben einstellten. Zustand 6 Tage nach der Verletzung: Gequetschte Wunde von  $\frac{1}{3}$  Zoll Länge linkerseits  $1\frac{1}{4}$  von der Sagittalnaht im Abstände von  $5\frac{3}{4}$  Zoll von der Nasenwurzel, 5 Zoll vom Proc. zygomaticus frontis,  $6\frac{1}{2}$  Zoll von der Protuber. occipit. ext. Die Sonde weist entblösten und etwas eingedrückten Knochen nach. Rechts Vorderarm und Hand paretisch, besonders die Extensoren und Supinatoren ganz kraftlos, Oberarmmuskeln leicht geschwächt, die der Schulter von normaler Kraft. Sensibilität stark herabgesetzt, doch für alle Qualitäten vorhanden. Andauernde rhythmische Zuckungen der Finger, 40mal in der Minute, neben gelegentlichen der Hand und des Armes. Cremaster- und Kniereflexe rechterseits gesteigert. Das Pfeifen mit dem Munde, so wie das Öffnen der Augen sehr erschwert, Pupillen mittelweit, gut reagirend, deutlich ausgeprägtes Ödem der linken Opticuspapille ohne Herabsetzung der Sehschärfe; Puls 85.

Mittels einer  $\frac{2}{3}$  Zoll großen Trephine wurde nun Tabula externa nebst Diploë entfernt; die Tabula interna fand sich zersplittert und ein fingernagelgroßes Bruchstück stark deprimirt gerade über der aufsteigenden Frontalwindung (vordere Centralwindung! Ref.). Nach Entfernung desselben bauchte sich die deutlich pulsirende unverletzte Dura in die Wunde vor. Sorgfältige Desinfektion mit Sublimat 1:500. Drainage und Naht. Die Zuckungen blieben eine Stunde lang aus, kehrten dann in großer Heftigkeit zurück und schwanden unter allmählicher Abnahme am 6. Tage post op. vollständig. In gleicher Weise besserte sich die

Motilität, und wurde Pat. 5 Wochen post op. vollständig gesund entlassen. Die Kraft beider Arme war nach Ausweis des Dynamometers fast ganz gleich.

Epikritisch macht R. auf die 10stündigen Komotionssymptome aufmerksam, nach deren Schwinden dann die örtlichen der Kompression oder Quetschung hinterblieben, auf das Zusammenfallen der Wunde mit der durch Messungen für das Armcentrum gefundenen Stelle, auf die gleichnamige Kongestion der Opticuspapille, so wie auf die andeutungsweise nachweisbare Betheiligung des dem Armcentrum benachbarten Centrums des Nerv. facialis.

**D. Kulenkampf** (Bremen).

#### **W. Macewen.** Case of cerebral abscess due to otitis media.

(Lancet 1887. März 26.)

Der 9jährige vorher durchaus gesunde Knabe war akut erkrankt unter Erbrechen, Fieber, Somnolenz und heftigen Schmerzen im rechten Ohr; dazu kamen in den ersten 8 Tagen wiederholte starke Schüttelfröste, und ergab sich bei der Aufnahme in das Spital für Ohrenkranke am 19. Tage nach Beginn des Leidens folgender Zustand. Bedeutende Abmagerung, Herpes labialis, kurser Husten, Somnolenz und Schmerzen im Ohr, aus dem sich ein fötider Ausfluss entleert. Das Trommelfell ist in der oberen Hälfte perforirt, die Hörfähigkeit stark herabgesetzt. Obwohl nun Anzeichen einer Verhaltung und entzündlicher Reizung am Proc. mastoideus fehlten, so nahm Dr. Barr doch eine Eröffnung der Zellen des letzteren mittels des Meißels vor, und gelang es, durch Spülungen eitrigkäsige Massen aus dem Mittelohre in den äußeren Gehörgang zu treiben. Zwei Tage darauf wiederum Schüttelfrost, zunehmende Somnolenz, irregulärer Puls und Kräfteverfall. Am 30. Tage fand M. einen hochgradig reducirten, wie es schien der Auflösung nahen Pat. mit trockener Zunge, Beben des ganzen Körpers, aussetzendem Pulse, rechtsseitiger Ptosis und kaum bemerkbarer Paresis facialis. Die Pupillen waren gleich, von mittlerer Weite, träge reagirend, Conjunctivae injicirt, Lider eitrig belegt, die Venen der rechten Kopfhälfte prall gefüllt, ebenso die Jugularis externa, ohne dass über der Jugularis interna strangartige Härte zu fühlen war. Druckschmerz über dem Ursprunge des rigide gespannten Kopfnickers. Über beiden Lungen feuchtes Rasseln, häufiger Husten mit eitrig fötidem Auswurf. Die Menge des Ohrenflusses war so beträchtlich, dass derselbe kaum aus dem Mittelohr und den Zellen allein stammen konnte; M. stellte daher die Diagnose auf Abscess im Schläfe-Keilbeinlappen mit Kommunikation nach dem Mittelohr und sekundärer septischer Lungenaffektion.

Trepanation der Schläfenschuppe 1 Zoll nach oben und  $\frac{1}{2}$  Zoll nach hinten vom Gehörgang. Nach Entfernung der  $\frac{1}{2}$  Zoll großen gesunden Knochenscheibe präsentirte sich die injicirte, aber durchaus nicht pulsirende Dura; nach Incision derselben quoll das Gehirn in die Knochenlücke bis über deren äußeres Niveau hervor. Dasselbe war von gelbröthlicher Farbe, die Pia stark injicirt. Bei Einsenkung einer Hohlzange durch das Gehirn in der Richtung auf das Os petrosum zu entleerten sich dann aus  $\frac{3}{4}$  Zoll Tiefe plötzlich stinkende Gase und etliche Flüssigkeitsblasen, bei noch tieferem Einführen auch etliche Drachmen Eiters und nach Erweiterung des Stichkanales mit der Kornzange nekrotische Hirnfetzen. M. spülte darauf die Abscesshöhle mit Borsäurelösung und legte, da noch immer Eiter aus der Tiefe quoll, an der Basis des Schädels eine zweite Öffnung an, unmittelbar über dem Knochenringe des äußeren Gehörganges in der Sutura petrosquamosa. Obwohl auch hier die Dura intakt erschien, gelang es den Boden des Abscesses zu treffen, hier wie in der ersten Trepanöffnung zu drainiren und in beiden Richtungen hindurchzuspülen.

Trotzdem Pat. sehr kollabirt war, erholte sich derselbe schon in den ersten 8 Tagen sichtlich, Puls und Temperatur stiegen an, Aussehen und Bewusstseinszustand besserten sich, die Ptosis schwand, und bei wöchentlich einmal vorgenommenem Verbandwechsel und Irrigationen stellten sich bald gute Granulationen auf dem Hirnbruche ein. Die Chromsäure-Knochendrains wurden allmählich gekürzt, und so erfolgte definitive Ausheilung in der 6. Woche.

Die Prüfung mit dem Augenspiegel ergab durchaus normalen Befund, die des

Ohres, dass eine normaliter auf 40 Zoll hörbare Uhr im Abstände von  $5\frac{1}{2}$  Zoll wahrgenommen wurde. Die Knochenleitung war vorzüglich: eine auf den Scheitel aufgesetzte Stimmgabel tönte lauter auf der kranken Seite, zum Beweise, dass Labyrinth und nervöse Endapparate gesund geblieben waren.

D. Kulenkampff (Bremen).

**Kendal Franks.** Epilessia dovuta a cisti subdurale premente sul cervello.

(Gaz. degli ospitali 1887. No. 35. Mai. p. 278.)

Ein Mann von 25 Jahren war 1879 gefallen und hatte sich einen Schädelbruch zugesogen mit einer Impression des Os parietale. Seit 4 Jahren waren epileptische Anfälle aufgetreten, erst einmal, zuletzt 5—6mal im Monat. Verf. trepanirte an der Eminentia front. sin. und fand unter der Depression einen nussgroßen Abscess. Dieser wurde entleert, desinficirt, drainirt. Die Heilung erfolgte schnell. Seit der Operation am 22. Februar ist kein epileptischer Anfall mehr aufgetreten.

Breitung (Bielefeld).

**B. Keetley.** Transplantation by exchange.

(Lancet 1887. Februar 19.)

Mit dem Ausdruck: »Austauschtransplantation« bezeichnet Verf. die Operation, welche er bei einem 3 Wochen alten Kinde ausführte, um einen die ganze linke Wange bedeckenden Naevus pilosus zu beseitigen. Das Mal hatte nämlich eine derartige Größe, dass zur Deckung des Defektes ein Hautstück von der ganzen Länge des Oberarmes (Schulter bis Ellbogen) erforderlich schien, während andererseits gerade am Oberarm ein sonst so entstellender Naevus gern in den Kauf genommen werden konnte. Sehr erleichtert wurde die Operation dadurch, dass nach Umschreibung des Males mit Tintenstrichen sich die korrespondirenden Stellen auf den übergelegten Arm abklatschten, so dass durch 2 kleine Tintenpünktchen die Lage bestimmt war, welche das Papiermodell des Males auf dem Arm dann erhielt. Darauf Ausschneidung der Lappen, incl. ihres ganzen Unterhautfettes, mittels einer nicht sehr scharfen Schere (um die Blutung zu beschränken) und unter sorgfältiger Schonung der Parotis und der Facialisäste, und Durchlegen gesonderter starker Fäden durch gleichlautende Punkte der Gesichtswunde und des Mallappens einer-, des Armlappens und der Armwundränder andererseits. Dann erst brachte K. den Arm in die passende Stellung und knotete immer je 2 Fäden von Gesicht und Arm zusammen, sie dadurch in einen verwandelnd. Durch Ausfüllen des Zwischenraumes zwischen Kopf und Arm mit Jodoformgase, Wollepackung, Flanell- und Gipsbinden-Touren wurde dann eine absolut sichere Fixation erreicht. Der Gipsverband umfasste Kopf, Brust und beide Arme. Guter Erfolg, Entfernung des Verbandes und Durchschneidung der Stiele am 11. Tage, Sekundärnaht etlicher kleiner Stellen des Gesichtslappens mit Rosshaaren. Neun Monate später wurde das vortreffliche Aussehen des Gesichtslappens und das Fehlen jeglicher Verziehung an Mund und Auge konstatiert.

Die Vorsüge dieser Methode sieht Verf. darin, dass man an keiner Stelle eine granulirende Wundfläche setzt, dass durch den Mallappen die Fixation des für das Gesicht bestimmten Lappens an Sicherheit gewinnt und Zerrungen des letzteren vermieden werden, so wie endlich, dass durch die Aneinanderlagerung der Wundflächen beider Stiele deren Ernährungs- und Feuchtigkeitsverhältnisse günstig beeinflusst werden.

D. Kulenkampff (Bremen).

**Buttersack.** Kongenitale Knorpelreste am Halse.

(Virchow's Archiv Bd. CVI. p. 206 ff.)

Bei einem 23jährigen Mann wurde symmetrisch an beiden Seiten des Halses an der Außenseite der Sternalpartien des Kopfnickers, 3,5 cm aufwärts von dessen Ursprung, ein hartes knollenförmiges Gebilde gefühlt, das unter der Haut verschieblich, aber mit den oberflächlichen Muskeltheilen verwachsen war.

Am linken Tragus findet sich ein erbsengroßer Auricularanhang.

Die extirpirten Knoten erweisen sich als Netzknorpel. Da dieselben genau

an derselben Stelle sitzen, wo auch die *Fistula colli congenita* vorkommt, so betrachtet Verf. diese Knorpel als Reste des fötalen Kiemenknorpels.

Zum Schluss wird noch ein analoger Fall von Lossen mitgeteilt, wo die Geschwulst einseitig war und gestielt. Lossen hatte sie für ein kleines Fibrom gehalten; es zeigte sich aber im Stiel ein Kern von Netzknorpel.

Rinne (Greifswald).

**W. Schulthess.** Ein neuer Mess- und Zeichnungsapparat für Rückgratsverkrümmungen.

(Centralblatt für orthopädische Chirurgie 1887. April. p. 25—44.)

Nachdem S. alle bisher bekannten einschlägigen Apparate von Heinecke (1882), Mikulics (1883), Bigg (1877), Zander, Roberts (1885), Hans Virchow (1886), Pansch, Bähring (1851), Gramcko (1881), Schilbbach, Walter-Biondetti, Murray (1881) und Schenk (1885) besprochen, geht er zu der Beschreibung seines Apparates über, die durch 5 Abbildungen illustriert ist. Der Apparat ist seit 1885 in Gebrauch; er besteht aus einem schweren gusseisernen Gestell, welches 1) die Mess- und Zeichnungsvorrichtung, 2) die Vorrichtung zur Aufstellung und zur Fixation des Pat. trägt. 4 Pelotten dienen zur Anlehnung der *Spinae anteriores* so wie der Hüften und des Beckens; ein gepolsterter Eisenstab lehnt an das obere Brustbein an und stellt es fest. Grundlage der Mess- und Zeichnungsvorrichtung bilden 2 genau parallel gestellte Seitenschielen, mit welchen 3 mit Papier zu bespannende, unter rechtem Winkel zu einander gestellte Glastafeln verbunden sind. Auf letztere werden alle Kurven der Rumpfoberfläche vermittels Taster naturgetreu aufgezeichnet, so dass man ein Bild der *kyphotischen*, *lordotischen*, *skoliotischen* Beschaffenheit der Dornfortsatzlinie, ferner die *Scapulae* in ihren Umrissen, die Rippenkrümmung etc. erhält. Leider ist der Apparat theuer, er kostet 850 M.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

**Graser.** Zur Ätiologie und Therapie des *Caput obstipum*. (Mittheilungen aus der chirurg. Klinik zu Erlangen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 13.)

Unter den auf der Heinecke'schen Klinik in letzter Zeit mehrfach beobachteten Geschwülsten im *Sternocleidomastoideus* war es nur in dem nachstehend referirten Falle zu einem *Caput obstipum* gekommen. Derselbe betraf einen 2 1/4-jährigen Knaben mit einem seit ca. 1 1/2 Jahren bestehenden, allmählich gewachsenen, über taubeneigroßen und knorpelhartem Tumor in dem genannten Muskel. Bei der Exstirpation fanden sich die 2 oberen Dritttheile des letzteren in eine feste, sich als »kleinzelliges Spindelsellensarkom« erweisende Geschwulst umgewandelt und die umgebenden Theile, zumal die Fascien, in hohem Grade narbig verkürzt, wodurch die Entfernung des Tumor sehr erschwert war; sie hatte den Effekt, dass der Kopf frei beweglich wurde und ganz aufgerichtet werden konnte.

Zum Schluss erwähnt G. noch kurz, dass auch auf der Erlanger Klinik die Myotomie bei *Caput obstipum* nach weiter Durchtrennung der Haut (— wie sie bekanntlich jüngst von Volkmann sehr empfohlen — Ref.) vorgenommen und über die genähte Wunde ein den Kopf in etwas überkorrigirter Stellung immobilisirender Moospappeverband angelegt, darüber eine Pappschiene mit einer Wasserglasbinde befestigt wird. Nach Abnahme des Verbandes ist »weitere Nachbehandlung unnöthig« (d. h. doch wohl nur in den Fällen, wo es nicht bereits in Folge des Schiefhalses zu — sich durch Defekte in der Bewegungsexkursion, durch Skoliose etc. manifestirenden — Veränderungen in den Gelenken zwischen Schädel und Halswirbeln und zwischen diesen letzteren selbst gekommen? Ref.).

Kramer (Glogau).

**Brunner.** Ein Fall von *Spina bifida occulta* mit kongenitaler lumbaler Hypertrichose, *Pes varus* und *Mal perforant du pied*.

(Virchow's Archiv Bd. CVII. p. 494.)

Der beschriebene Fall aus der Züricher Klinik hat sehr viele Ähnlichkeit mit dem von F. Fischer in v. Recklinghausen's Arbeit mitgetheilten Fall (cf.



Referat in No. 32 dieses Centralbl.). Im Bereich der Hypertrichose fühlt man über dem 1. Lendenwirbel eine flache Grube von 3 cm Höhe und 4 cm Breite. Das rechte Bein ist atrophisch, Patellarsehnenreflex fehlt fast vollständig (links normal), Pes varus rechterseits mit Mal perfor. und Anästhesie der umgebenden Haut. An dem nach Pirogoff amputierten Fuße fand Klebs eine hyperplastische Neuritis mit reichlicher Neubildung markloser, den embryonalen Typus bewahrender Nervenfasern, während von den älteren markhaltigen Elementen nur wenige in gänzlich degenerirtem Zustande übrig geblieben sind. **Rinne** (Greifswald).

**J. F. Davidson.** Case of spina-bifida-cure obtained by a new method after rupture of the sac.

(Glasgow med. journ. 1887. Februar.)

Bei einem sonst gesunden Kinde zeigt sich bei der Geburt eine Spina bifida in der Höhe der unteren Lendenwirbel. Die Geschwulst ist durch eine tiefe Furche in 2 Partien getheilt; die eine — der Stiel fühlt sich derber an — hat eine Höhe von 3—4 Zoll und ca. 2 Zoll im Durchmesser, der obere Theil ist ca.  $1\frac{1}{2}$  Zoll hoch, durchscheinend, deutlich fluktuirend und bedeckt mit einer äußerst verdünnten Haut. Trotz Schutzverband findet eine spontane Ruptur am 3. Tage nach der Geburt statt; seitdem beständiges Aussickern von Cerebrospinalflüssigkeit, welche beim Schreien und Bewegungen des Kindes in reichlichen Mengen ausströmt.

Durch Verbände gelingt es nicht, das Ausfließen zu hindern; Ende der ersten Woche treten Krämpfe ein und erfordern dringend einen operativen Eingriff, um einen Verschluss herbeizuführen.

Da bei dem beständigen Aussickern eine Vereinigung der Wundränder ohne besondere Vorkehrungen aussichtslos erschien, bediente D. sich folgenden Verfahrens: Eine mehrere Millimeter dicke Scheibe eines gut gereinigten Schwammes wird nach Durchtränkung mit  $2\frac{1}{2}\%$ iger Karbolsäurelösung genau der Länge der Wunde angepasst, in der Wundhöhle zwischen den Rändern befestigt und darüber ein Stück Protectivvlk gelegt; das Ganze wird mit Heftpflaster bedeckt. Schon nach 3 Tagen zeigen sich Granulationen an beiden Seiten in die Schwamm-scheibe eingedrungen. Der Ausfluss ist kaum noch merkbar. Mehrere Tage später ist die Wunde verheilt. Als Verf. das Kind 8—9 Monate später wieder sah, erfreute es sich guter Gesundheit.

**Plessing** (Lübeck).

**Ceci.** Estirpazione totale della scapola con conservazione del braccio. Riproduzione completa dell' osso estirpato e perfetta funzionalita della spalla e del braccio.

(Comunic. alla adunanza della soc. chir. ital. a Roma 1886.)

Bei einem 17jährigen, hereditär nicht belasteten Arbeiter bildete sich im Verlauf eines Typhus eine äußerst schmerzhaft, fluktuirende, diffuse Anschwellung über dem linken Schultergelenk und ganz besonders über der Scapula aus. Humeruskopf an normaler Stelle; jedoch fühlte man bei passiven Bewegungen ein undeutliches Knarren in der Nähe des Gelenkes. Da neben der sicheren Erkrankung der Scapula eine Mitbetheiligung des Gelenkes nicht ausgeschlossen war, machte C. bei digitaler Kompression der Art. subclavia zuerst eine 12 cm lange vertikale Incision 2 cm vom Acromion entfernt und dann am oberen Ende derselben eine horizontale bis zum inneren Schulterblattrande. Das Gelenk war intakt. Die Scapula fast völlig vom Periost entblößt und stellenweise rauh. Nach Hinzufügung einer dritten Incision am inneren Scapularrande subperiostale Entfernung der Scapula vom medialen Rande nach dem lateralen hin und Loslösen aus allen ihren Verbindungen. Drainage der Periosthöhle nach der Achsel hin, woselbst ein dicker Wattebausch hingelegt wurde. Fixation des Oberarmes an den Rumpf, des Vorderarmes und der Hand an die Brust. Heilung der Incisionen p. pr. In der 3. Woche war schon an Stelle der entfernten Scapula ein Gewebe von knochenähnlicher Härte zu fühlen. Es wurden leichte passive Bewegungen gemacht. In der 7. Woche war die neue Scapula gebildet. Wattebausch und die fixirenden Binden wurden entfernt und die Atrophie der Muskulatur durch Massage und

Faradisation beseitigt; nur der anormalerweise in 2 Bündel gespaltene M. deltoideus setzte lange Widerstand entgegen. Bei der Entlassung konnte der Arm aktiv nach jeder Richtung hin ausgiebig, kräftig bewegt werden, und die rohe Kraft der linken Hand war fast gleich der der rechten.

An der Hand dieses Falles und des Studiums der einschläglichen Litteratur kommt C. zu den folgenden hauptsächlichsten Ergebnissen:

Durch Anwendung der Antiseptik ist die Mortalität bei kompletter Resektion der Scapula auf 20% gefallen.

Indikationen zur Exstirpation oder Resektion sind:

- a) Neubildungen — geben unsichere Resultate;
  - b) Traumen — meist genügt eine partielle Resektion;
  - c) akute und chronische Entzündungen — hier ist frühzeitig zu operiren.
- Subperiostale Entfernung giebt die besten Resultate.

Für sehr wesentlich hält es C., durch einen in die Achselhöhle gelegten, dicken Wattebausch den Arm vom Körper abzuhalten, ihn durch Binden zu fixiren, und frühzeitig systematische Bewegungen zu machen, um eine normale Gelenkbildung zu unterstützen und die Muskelfunktionen zu erhalten.

Eine bestehende Spaltung des M. deltoideus in zwei Bündel lässt sich durch die Naht beseitigen.

Ed. Müller (Hamburg).

### Gehle. Ein Fall von Aneurysma arterio-venosum.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 17.)

Auf der Czerny'schen Klinik wurde folgender Fall beobachtet: 19jähriges Mädchen erhielt vor 2 Jahren einen Schrotschuss in die Ellbogengegend. Im Sulcus bicipitalis intern., 3 cm oberhalb des Condyl. int., befindet sich ein haselnussgroßer pulsirender Tumor; das Schwirren desselben setzt sich bis zur Mitte des Oberarmes in den pulsirenden Vv. basilica und cephalica fort. Bei Kompression der Brachialis hört die Pulsation auf. Mobilität und Sensibilität am Arm intakt. Die Operation besteht in Exstirpation des Sackes nach vorheriger doppelter Unterbindung der Gefäße oberhalb und unterhalb des Sackes. Am Präparat führt von der Arterie ein Loch direkt in die Vena mediana. Ein zweites, doppelt so großes Loch führt von dieser in den aneurysmatischen Sack, der an einer anderen Stelle wiederum mit der V. basilica kommuniziert. Im Verlauf der Heilung stellte sich 7 Stunden nach der Operation der Puls in der A. radialis fadenförmig wieder her. Sensibilität der Hand und des Vorderarmes kehrte erst am 3. Tage wieder zurück, leichte Pro- und Supinationsbewegungen am 2. Tag. Hand cyanotisch. Motilität und Sensibilität normirten sich allmählich wieder, so dass bei der Entlassung nach 8 Wochen die Sensibilität intakt, die motorische Kraft geringer als auf der anderen Seite war; eben so war der Radialpuls schwächer, die Hand fühlte sich kühl an, an den Fingerspitzen bestand Cyanose, die bei herabhängendem Arm zunahm. Die Störung der Funktionen ist auf die Abschneidung der Blutsufuhr — also auf ischämische Lähmung zurückzuführen.

Müller (Tübingen).

Nélaton et Peyrot. Réduction de deux luxations du coude datant, l'une de 143, l'autre de 158 jours. Rapport par M. Farabeuf.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 637.)

Beiden Verff. gelang es, je eine sehr veraltete Luxation des Ellbogengelenkes, deren Reposition bereits nach verschiedenen Methoden mehrfach vergebens versucht war, durch ein von Farabeuf ersonnenes Verfahren glücklich zu reponiren. Farabeuf ging von dem Gedanken aus, dass, abgesehen von den Fällen, in welchen die Reduktion durch starke Veränderungen der Gelenkkörper selbst unmöglich gemacht ist, dieselbe in einer Reihe anderer Fälle, in denen sie nur durch feste, bindegewebige Adhäsionen verhindert ist, durch Zerreißung derselben möglich gemacht werden muss. Zunächst gilt es natürlich, durch genaueste Untersuchung in Narkose in jedem Einzelfall den Sitz der Adhäsionen festzustellen. Bei der Luxation des Vorderarmes nach hinten finden sie sich gewöhnlich — so auch bei den von N. und P. erfolgreich behandelten Fällen — hinten an

der Ansatzstelle des Triceps und zu beiden Seiten an den verkürzten seitlichen Gelenkbändern. Die hinten gelegenen Adhäsionen lassen sich meist durch eine starke Flexion des Gelenkes zerreißen, allerdings auf die Gefahr hin, dass hierbei das Olekranon frakturirt, ein Unfall, der für die spätere Funktion des dadurch in rechtwinklige Flexion gestellten Gelenkes ohne wesentliche Bedeutung ist. Die Schwierigkeit liegt wesentlich in der Sprengung der seitlichen Adhäsionen. Beim intakten gestreckten Gelenk gelingt es durch forcirte seitliche Flexionen, die Seitenligamente zu zerreißen, beim luxirten Gelenk bewirkt jede Seitenbeugung jedoch nur ein Hinaufrücken der Gelenkenden des Vorderarmes; um durch derartige Bewegungen die Bandmassen zu sprengen, bedarf es eines festen Hypomochlion, gegen welches sich das Köpfchen des Radius resp. die Ulna anstemmen kann. Da ein solches durch einfachen manuellen Druck auf die Gelenkenden der Vorderarmknochen von oben her nur schwer und gewiss nicht mit der erforderlichen Kraft geschaffen werden kann, kam Farabeuf auf den Gedanken, den Druck von oben durch einen starken Zug am Vorderarm, mittels Flaschenszugs ausgeübt, zu ersetzen. Wird durch einen solchen, bei einer Belastung von ca. 50—70 kg, der Arm energisch extendirt, so müssen kurse, stoßweis ausgeführte, kräftige Seitenbewegungen auf das Ellbogengelenk eine Zerreißung der seitlichen Adhäsionen bewirken.

Durch dieses Verfahren glückte den genannten Verff. in ihren beiden Fällen die Zerreißung der Adhäsionen und die folgende Reduktion des luxirten Gelenkes ohne wesentliche Schwierigkeit. Das erreichte Resultat fixirten sie durch einen Gipsverband. Das definitive funktionelle Resultat ließ freilich in beiden Fällen zu wünschen übrig, indem in Folge Atrophie des Musc. biceps sich bald wieder eine mäßige Streckstellung des Gelenkes ausbildete, und die Beugung ganz kraftlos blieb; Pro- und Supination waren frei.

Reichel (Berlin).

**Ledderhose.** Zerreißung des Nervus radialis in Folge von complicirter Luxation des rechten Ellbogengelenkes; erfolgreiche sekundäre Nervennaht.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 238.)

Die 32jährige Pat. erlitt am 26. November 1884 durch Verwicklung des Armes in eine Dreschmaschine eine complicirte Luxation des Vorderarmes im Ellbogengelenk nach hinten mit quer verlaufender Wunde in der Ellenbeuge. Nach Vollendung der durch Eiterung im Ellbogengelenk und Sequestration eines Stückes des Condylus externus humeri complicirten Heilung resultirte Ankylose des Ellbogens und eine motorische Lähmung des N. radialis. Aufnahme in die Klinik Anfang April 1885, wo Entartungsreaktion der gelähmten Muskeln nachgewiesen wurde. Ausführung der Nervennaht am 10. desselben Monats. Die durch geeignete Schnitte in der Ellbogengegend freigelegten Enden des durchtrennten Nervenstammes waren verdickt, mit ihrer Umgebung fest verwachsen und hatten bei rechtwinklig stehendem Ellbogen eine 6—8 cm betragende Entfernung von einander. Durch spitzwinklige Stellung des Gelenkes gelingt ihre genügende Annäherung, so dass sie, in schräger Richtung angefrischt, durch feine Seidennähte vereinigt werden können. Hinzufügung einiger Fixationsnähte gegen die umgebenden Weichtheile. Wundheilung per primam. Die Funktion der gelähmten Muskeln stellte sich sehr langsam, aber schließlich bis fast zur Norm wieder her. 8 Monate nach der Nervennaht Rückkehr geringer Extensionsfähigkeit im Handgelenk, 1 Jahr nach derselben deutliche aktive Extensionsbewegungen des Daumens und der Grundphalangen der übrigen Finger etc., dazu allmähliche Rückkehr der elektrischen Erregbarkeit der gelähmt gewesenen Muskeln.

Epikritisch macht Verf. darauf aufmerksam, dass die Zerreißung des Radialnerven als sehr seltene Komplikation der Ellbogengelenkluxation zu betrachten sei, da sie in der bisherigen Kasuistik dieser Verletzung noch nicht vorgekommen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**P. Postempski. Osteotomie nach Margary wegen difform geheilter complicirter Radiusfraktur.**

(Archivio di Ortopedia Anno III. Fasc. 5 und 6.)

Verf. hat bereits einen Fall von keilförmiger Resektion der Ulna und linearer Osteotomie des Radius nach Margary wegen difform geheilter Radiusfraktur veröffentlicht (Gaz. med. di Roma. Anno XII).

In dem mitgetheilten Fall handelte es sich um eine complicirte Fraktur des unteren Radiusendes, bei der anderwärts ein Stück des centralen Frakturendes resecirt worden war. Als P. den Pat. in Behandlung bekam, war durch die Verkürzung des Radius eine starke Adduktion der Hand und eine beträchtliche Prominenz des Gelenkendes der Ulna eingetreten. Aktive Beweglichkeit der Hand und der Finger fast völlig aufgehoben. Durch die Operation nach Margary wurde eine durch Abbildung des Falles vor und nach der Operation erläuterte sehr gute Korrektur der Stellung erzielt mit vollständiger Funktionsfähigkeit der Hand.

Alsberg (Hamburg).

**Schüssler. Über Hüftresektion wegen angeborener Luxation.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 22.)

Die Überschrift besagt alles Wesentliche der Arbeit, die über einen von S. operirten Fall berichtet.

Müller (Tübingen).

**Heusner. Ein Apparat zur Nachbehandlung bei Hüftresektion.**

(Ibid.)

Der Apparat beruht auf dem gleichen Princip wie das v. Volkmann'sche Gehbänkchen; nur besteht es oben aus einem 4eckigen Rahmen, der auf 4 schräg aus einander gespreizten Beinen ruht, und innerhalb dessen der Kranke steht und sich auf die beiden Seitentheile des Rahmens beim Gehen aufstützt.

Müller (Tübingen).

**H. G. Klotz (New York). Case of wound of large irregular vein-trunk in groin during ablation of glandular tumor, with consecutive great oedema and disability of limb.**

(Annals of Surgery 1887. Vol. V. p. 11—14.)

Der eingehend geschilderte Fall ist bereits früher von L. S. Pilcher in den Annals of Surgery 1886 (Februarheft) kurz referirt worden. Es handelt sich um eine Anomalie der oberflächlichen Venen in der Inguinalgegend. Gelegentlich der Exstirpation eines Bubo inguinalis wurde nämlich eine größere Vene angerissen, welche oberflächlich bis an den Samenstrang verfolgt werden konnte und, wie die genauere Untersuchung zeigte, aus der Vereinigung der Vena saphena magna, der Vena circumflexa ilei und eines unmittelbar unterhalb derselben aus der Tiefe kommenden venösen Gefäßes hervorgegangen war. Dieses letztere musste nach der Ansicht des Verf.s die Vena femoralis selbst oder überhaupt ein irregulärer und jene zum Theil ersetzender Gefäßstamm gewesen sein. Dass eine Vene die Arteria femoralis begleitete, war nicht auszuschließen; doch glaubt der Verf., dass es sich dann nur um ein Gefäß von geringem Kaliber gehandelt haben könne, da nach der Unterbindung der verletzten Venen sich eine sehr bedeutende ödematöse Schwellung des Beines entwickelte.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Alfred Svensson. Fall von spontaner Gangrän des ganzen rechten Beines. Heilung nach Exartikulation in der Hüfte.**

(Upsala Läkareförenings Förhandlingar Bd. XXII. [Hft. 5 und 6. [Schwedisch.]])

Ein 35jähriger Packmeister erkrankte am 19. Oktober 1886, indem sich unter Fieberscheinungen ein rothes fleckiges Exanthem über den ganzen Körper entwickelte. Am 23. Oktober trat plötzlich Taubheit des rechten Beines ein mit Zukungen in den Zehen und Temperaturverminderung. Bei der Aufnahme ins Hospital am 25. Oktober war das Bein geschwollen und die Sensibilität erheblich herabge-

setzt. Am 29. Oktober gräuliche Verfärbung des rechten Unterschenkels mit Demarkation im oberen Theile desselben, außen etwas höher als innen. Bei der am 30. Oktober etwas unterhalb der Mitte vorgenommenen Oberschenkelamputation rannen, trotzdem die Operation ohne Blutleere gemacht wurde, nur wenige Tropfen dunklen Blutes von der Schnittfläche, und die Muskeln, die von dunkler Farbe waren, kontrahirten sich nicht. Daher sollte die Exartikulation der Hüfte gemacht werden, doch wurde davon Abstand genommen, weil die unter dem Lig. Poup. freigelegte Art. crural. sich als vollkommen thrombosirt herausstellte. Die Gangrän schritt in der Folge nach aufwärts fort, um sich schließlich an der Hinterfläche 15 cm unterhalb der Gesäßfalte und vorn in der Gegend des Lig. Poup. zu demarkiren. Nachdem vorher schon die brandigen Theile successive entfernt waren, wurde am 19. November der Oberschenkel exartikulirt und am 29. Nov. aus den hinteren Weichtheilen ein Lappen formirt und nach vorn herum genäht. Am 15. Januar 1887 wurde Pat. geheilt entlassen.

Geräusche waren während des Lebens am Herzen nicht zu hören; doch glaubt Verf., dass es sich in diesem Falle um einen durch Endocarditis bedingten embolischen Vorgang gehandelt habe. Veränderungen, welche sich an der Wand der Cruralarterie fanden, hält er für sekundär. C. Lauenstein (Hamburg).

**Ceci.** Ginocchio destro valgo con anchilosi angolare incompleta, saldamento della rotula semilussata al condilo esterno e semilussazione all' esterno e all dietro della tibia.

(Comunic. alla adunanza della soc. chir. ital. a Roma 1886.)

Bei einem 12jährigen Mädchen, welches vor 8 und 6 Jahren eine traumatische Gonitis durchgemacht hatte, bestand leichte Beugstellung des rechten Unterschenkels, Subluxation der Tibia nach hinten, gleichzeitig Genu valgum und Rotation des Unterschenkels nach außen. Patella fixirt auf dem Condyl. ext. Starke Spannung der Muskulatur in der Kniekehle. C. löste die Patella subcutan vom Condyl. ext. und stellte den Unterschenkel nach Durchschneidung aller sich spannenden Muskeln durch Brisement forcé gerade. Nach 17 Tagen waren die Incisionen verheilt, nach 5 Monaten das Knie völlig schmerzfrei, Patella an normaler Stelle noch etwas fixirt, Fußspitze nach vorn, leichte aktive Beugung möglich.

Bei abgelaufenen eitrigen Processen und gutem Allgemeinbefinden hält C. diese Methode der Korrektur bei derartigen Fällen, besonders bei Kindern, für besser als Resektion, weil ein verkürztes, in Streckstellung steif geheiltes Bein den Pat. keinen Vortheil bringe, und eventuell durch die Resektion eine neue, fungöse Entzündung angeregt werden könne. Ed. Müller (Hamburg).

**Ceci.** Strappamento del tendine rotuleo dalla sua inserzione tibiale ed arrovesciamento di esso sotto la patella.

(Comunic. alla adunanza della soc. chir. ital. a Roma 1886.)

Im Februar 1886 wurde in die Klinik von C. eine Frau aufgenommen, welche in dem Bestreben, das verlorene Gleichgewicht wieder zu erlangen, sich auf das rechte Bein zu stützen suchte und sofort heftigen Schmers im Kniegelenk verspürte. Das rechte Bein befand sich in völliger Streckstellung, starke Schwellung in der Gegend der Patella, welche im unteren Theile etwas abgehoben war und 2 cm höher als die linke stand; bei Druck auf dieselbe fühlte man auf ihrer unteren Fläche eine deutliche Resistenz und an Stelle des Lig. patellae eine Rinne. Seitliche Bewegungen der Patella vermehrt. Tuberositas tibiae stark vorspringend. Leichte aktive Beugung, keine Streckung möglich.

Die gestellte Diagnose: Abreißen des Lig. patellae von der Tuberositas tibiae und Umschlagen desselben unter die Patella, wurde durch einen das Gelenk eröffnenden Schnitt, schräg vom Condyl. int. zum Capit. fibulae, bestätigt, es fand sich noch ein ausgedehnter Kapselriss und etliches Coagulum im Gelenk. Zuerst Fixationsnaht des Lig. patellae an die Tuberos. tibiae mit dicker Seide, dann zahlreiche Nähte vom Lig. an das Periost, Naht des Kapselrisses, des Gewebes vor dem Lig. patellae und der Haut mit Katgut. Keine Drainage. Lister.

Nach 1 Monat lineäre Verheilung, Beugung im Kniegelenk bis fast zu einem rechten Winkel 4 Monate später Bewegungen im Kniegelenk normal. Keine Beschwerden.

Ein Reißen des Lig. patellae und der Sehne des M. quadriceps kommt nach C.'s Ansicht durch denselben Mechanismus zu Stande, wie eine Fraktur der Patella, doch reißt nach der betr. Statistik das Lig. patellae häufiger als die Sehne.

Ed. Müller (Hamburg).

#### A. Wagner. Über die Lipome des Kniegelenks.

Inaug.-Diss., Marburg, 1887.

Fünf Fälle von Lipom des Kniegelenks sind bisher beschrieben worden. An diese von v. Volkmann, Riedel, Lauenstein und Weir beobachteten Fälle reiht der Verf. vier weitere, die von W. Wagner-Königshütte behandelt worden sind.

Alle vier Fälle verliefen so, dass sich an eine Distorsion, resp. Kontusion des Knies ein Gelenkerguss und Anfangs geringe, dann immer beträchtlicher werdende Beschwerden anschlossen. Die Incision förderte ungefähr walnussgroße, auf mehr oder weniger langem und dickem Stiel aufsitzende Lipome zu Tage.

Der eine Pat. verdient ein besonderes Interesse, weil er in seinem Gelenk außer dem gestielten Lipom Hunderte von Reiskörpern hatte und weil er, nachdem das eine Knie nach der Excision der Geschwulst vollständig funktionsfähig geworden war, durch Quetschung des anderen Knies auch in diesem ein Lipom bekommen hatte. Dieses ließ sich durch Zerdrücken und Massage auf ein Drittel seines Volumens verkleinern und war später nur noch als ein kleiner, absolut unbeweglicher, derber Höcker an der alten Stelle zu fühlen.

Die anderen drei Lipome wurden durch den Schnitt radikal geheilt.

In Bezug auf die Ätiologie der Gelenklipome schließt sich Verf. an die von König gegebene Erklärung an; er hält für wahrscheinlich, dass durch die Gewalt-einwirkung die Synovialis eingerissen und durch diesen Riss ein Theil des parasp. retrokapsulären Fettes in das Gelenk prolabirt sei.

Karl Roser (Marburg).

#### M. A. Poncet. Observation d'une transplantation osseuse.

(Soc. nat. de méd. de Lyon. — Province. méd. 1887. No. 14.)

Ein junger Mann von 20 Jahren hat sich eine complicirte Splitterfraktur der rechten Tibia zugezogen. Trotz aller antiseptischen Kautelen entsteht eine 5—6 cm lange Nekrose der Bruchenden der Tibia; die Vereinigung beider wird nur durch einen Bindegewebsstrang gebildet. Die Fibula ist erhalten und hindert ein Zusammenrücken der Bruchenden.

Um eine Konsolidation zu erzielen beschließt P., einen Versuch mit der Einheilung eines kleinen Röhrenknochens nach den Angaben Ollier's zu machen. Benutzt wird hierzu die erste Phalange der großen Zehe eines kräftigen Mannes, dem der Unterschenkel wegen Zerquetschung hat amputirt werden müssen. Nach Auslösung der Phalange wird dieselbe in Sublimatlösung 0,5 : 1000 abgewaschen; die Corticalis z. Th. abgespalten, um die Spongiosa frei zu legen und beide Gelenkenden reseziert. Hierauf wird der Narbenstrang freigelegt und das 26—28 cm lange Knochenstück an demselben durch 2 Katgutfäden fixirt. Nach 15 Tagen 1. Verbandwechsel. 2 Monate nach der Operation zeigt sich ein nur theilweiser Erfolg, da die Beweglichkeit der Bruchenden noch fortbesteht, und eine Konsolidation des oberen Frakturrendes mit dem eingesetzten Knochenstück fehlt; eine breite Schicht aus Granulationsgewebe trennt beide. Dagegen zeigt sich zwischen dem unteren Tibiaende und dem transplantierten Knochenstück eine feste Vereinigung.

P. ist deshalb gezwungen, jetzt die Resektion der Fibula zu machen, um die Knochenenden der Tibia zu nähern, doch bleibt dabei das angeheilte untere Ende der ersten Phalange mit dem Frakturrende in Verbindung.

In der sich an den Bericht anschließenden Diskussion macht Ollier für den nur theilweisen Erfolg namentlich die Wahl des transplantierten Knochens verantwortlich. Von der Phalange eines Erwachsenen, wo die Knochenbildung zum Stillstand gekommen, sei auch nach der Transplantation keine wesentliche Knochen-

neubildung zu erwarten; hierzu müsse man ein Stück eines noch in regem Wachs-  
thum begriffenen Röhrenknochen eines Kindes nehmen, um guten Erfolg zu haben,  
oder aber zur Autoplastik mit einem Knochensplitter, dem das Periost erhalten  
sei, greifen.

Plessing (Lübeck).

#### E. Cohnstädt. Über die osteoplastische Fußresektion nach Mikulicz.

Inaug.-Diss., Greifswald, 1887.

Helferich sah sich zweimal veranlasst, wegen ausgedehnter Gelenk- und  
Weichtheiltuberkulose der Fußwurzel die Wladimiroff-Mikulicz'sche Opera-  
tion auszuführen. Atypische Schnittführung. Kein Recidiv der Tuberkulose. Die  
knöcherne Vereinigung der Sägeflächen bleibt in beiden Fällen aus. Der eine Pat.  
wird den Stock wohl bald entbehren können; bei dem anderen wurde, weil die  
fibröse Vereinigung der Sägeflächen keinen genügenden Halt gewährte, nach 10 Mona-  
ten die Narbe excidirt und die Anfrischung der Knochenflächen vorgenommen. Das  
Endresultat dieser Nachoperation ist noch nicht gesichert, es verspricht aber ein  
gutes zu werden.

Zwölf von den bisher veröffentlichten Fällen werden zur Empfehlung der Ope-  
rationsmethode von dem Verf. angeführt.

Die von dem Ref. angegebene<sup>1</sup> Schnittführung wird (unter sinnentstellenden  
Druckfehlern) beschrieben.

Die Behauptung des Verfs., dass Wladimiroff verlange, der künstliche Pes  
equinus solle 4 cm kürzer sein, als das gesunde Bein, beruht auf einem Irrthum.  
Wladimiroff sagt ausdrücklich, man müsse von dem Unterschenkelknochen ein  
4 cm langes Stück wegsägen, damit beide Beine gleich lang werden.

Karl Roser (Marburg).

#### C. Weil. Eine seltene Blutcyste der Regio supraclavicularis dextra bei einem 11 Monate alten Kinde. Exstirpation. Heilung.

(Prager med. Wochenschrift 1887.)

Der in der Überschrift skizzirten Krankengeschichte wäre nur hinzuzufügen,  
dass es sich um eine multiloculäre Cyste handelte, die in ihren 2 größten Räumen  
reines Blut enthielt, während einzelne kleinere, theils nach außen, theils nach  
innen von der Cystenwand prominente Bläschen mit einer lymphartigen Flüssigkeit  
erfüllt waren. Die Geschwulst lag der V. jugularis und subclavia eng an, ohne  
aber mit ihnen zu communiciren.

Über die Natur der Cyste lässt sich streiten. Ihrer Form und dem Sitz  
nach würde man zuerst an ein kongenitales Cystenhygrom denken. Doch konnte  
W. nirgends an der Cystenwand Endothel auffinden. In der Litteratur fand W.  
von Günther und von Koch blutführende Cysten beschrieben, die dem Blut-  
gefäßsystem angehörten, wobei einmal auch eine Kommunikation mit der V. jugu-  
laris bestand. Den vorliegenden Fall möchte W. als Misch- oder Kombinations-  
geschwulst auffassen, hervorgegangen aus einer Ektasie der kleineren Blut- und  
Lymphgefäße aus der Umgebung der V. jugularis communis und der V. sub-  
clavia.

Für die Therapie verwirft W. die auch von Riedel neuerdings wieder  
empfohlene Punktion mit nachfolgender Injektion bei solchen Cysten. In erster  
Linie will er die Exstirpation versucht wissen; gelingt sie nicht, so hält W. die  
Punktion und Drainage der Cyste, wie sie in letzter Zeit von Wölfler für die  
Behandlung kongenitaler Cystenhygrome empfohlen wurde, für das ungefährlichere  
Verfahren.

Jaffé (Hamburg).

<sup>1</sup> D. Bl. 1886, No. 36.

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle  
man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsband-  
lung Breitkopf & Härtel, einsenden.

201  
**Centralblatt**  
OCT 1<sup>er</sup> 1887  
**CHIRURGIE**

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 40.**

**Sonnabend, den 1. Oktober.**

**1887.**

**Inhalt:** v. Eiselsberg, Keimgehalt von Seifen und Verbandmaterialien. — Knoche, Milchsäure. — Lassar, Aknebehandlung. — Bidder, Furunkelbehandlung. — Schachmann, Area Celsi. — v. Plauner, Tripperbehandlung. — Guyon, Hartmann, Picard, Cystitis. — Alem, Pneumaturia. — Guyon, Blasengeschwülste.

Uuna, Ihle, Suspensorium. — Schütz, Alopecia areata. — v. Hebra, Epitheliom nach Psoriasis. — Derselbe, Hyperkeratosis subungualis. — St.-Germain, Sarkom bei Kindern. — Masse, Dermolde der Steißbeingegend. — Bockhart, Pigment-Syphilis. — Otto, Syphilitische Zahnmissgestaltung. — Taverler, Spontaner Knochenbruch bei Syphilis. — Riocreux, Menecault, Ererbte Syphilis. — Schadeck, Krecke, Kopp, Syphilisbehandlung. — Sommerbrodt, Rachen-Hydrargyrose. — Posner, Endoskope der Harnröhre. — Terrier, Le Dentu, Naht von Harnröhrenwunden. — Heusner, Harnröhrenresektion. — Kümmell, Browne, Blasengeschwülste. — Franks, Nephrolithotomie. — Apolant, Wanderniere. — d'Antona, Nephrektomie.

**v. Eiselsberg.** Über den Keimgehalt von Seifen und Verbandmaterialien. (Aus der Billroth'schen Klinik.)

(Wiener med. Wochenschrift 1887. No. 19—21.)

Der Verf. hat in ähnlicher Weise wie Kümmell und Schlange eine Anzahl von Gegenständen, welche mit den Händen des Operateurs, dem Operationsfeld und den Wunden selbst in Berührung kommen, einer sorgfältigen bakteriologischen Untersuchung unterworfen und kommt dabei zu Resultaten, welche für jeden Chirurgen, der in seiner Antisepsis konsequent sein will, sehr beherzigenswerth sind; nämlich:

Mandel-, Glycerin-, Schmier- und Sublimatseifen sind im Allgemeinen frei von Bakterien; die Oberflächen nicht immer, wenn sie längere Zeit der trockenen Luft ausgesetzt waren. Die Kernseife, wegen der Billigkeit nicht gut zu entbehren, ist nicht keimfrei, da sie häufig nicht durch Kochen, sondern auf kaltem Wege hergestellt wird; kann man sich nicht mit Sicherheit auf die erstere Zubereitung verlassen, so lege man sie eine halbe Stunde vor dem Gebrauch in 10/100ige Sublimatlösung, die oberflächlich erweichten Schichten werden dadurch keimfrei.



Die Mandelkleie ist sehr unrein, muss im Trockenkasten sterilisiert werden.

Die Untersuchung der hydrophilen Gaze von der Oberfläche genommen, oder auch aus der Mitte, direkt aus dem Ballen oder wenn sie zum Verband bereit war, ergab immer bei den Experimenten zahlreiche Kolonien; die Jodoformgaze ebenso; die Gaze jedoch, die vorher ausgekocht war, war stets frei! Eben so wie Schlange fordert desshalb v. E. für alle zum Verband in Verwendung kommende Gaze Auskochen derselben, also auch für die Bereitung des Jodoformmull, Bereitung der Verbandstücke in besonderen Räumen, Aufhängen derselben zum Trocknen in Glasschränken, Aufbewahrung in kleinen Quantitäten in geschlossenen Glasgefäßen; dasselbe bezieht sich auf die Bruns'sche Watte.

Gewöhnliche Watte, Kalikot, Organtin, Holzwolle können durch Auskochen resp. durch Einlegen in 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>iges Sublimat meist steril gemacht werden, eben so die Tupelo- und Laminariastifte und die Pressschwämme.

Hans Schmid (Stettin).

### **Knoche. Merck's concentrated lactic acid; some of its uses in dermatology.**

(Journ. of cut. and ven. diseases 1887. No. 4.)

Merck's konzentrierte Milchsäure, welche von anderer Seite mehrfach zur Zerstörung verschiedener mehr oder weniger bösartiger Neubildungen, insbesondere zur Behandlung der Epithelialcarcinome empfohlen worden ist, hat dem Verf. in einer Anzahl dermatologischer Fälle, theils rein, theils verdünnt angewandt, gute Dienste geleistet. In mehreren Fällen von Tylosis brachte die mehrfach wiederholte Anwendung der konzentrierten Milchsäure die massigen dunkelgefärbten Hornschwielen zum Schwinden. Unter nachfolgender milder Salbenbehandlung kehrten dieselben zunächst zwar wieder; nachdem aber mehrere Recidive in gleicher Weise behandelt worden waren, kam dauernde Heilung zu Stande. Mit mehrfach wiederholten Aufpinselungen von Milchsäure in Verdünnung (1:3 Wasser) gelang es, kosmetisch störende Pigmentanomalien, Chloasma hepaticum, Ephe-liden unter leichten Entzündungserscheinungen und einfacher Ex-foliation der Epidermis zum Schwinden zu bringen. Auch gewöhnliche Warzen sind mit konzentrierter Milchsäure bequem zu entfernen. Endlich hat K. das gleiche Präparat mit Erfolg zur Behandlung oberflächlicher Dermatomykosen, bei Herpes tonsurans der nicht behaarten Theile und bei Pityriasis versicolor angewandt.

Kopp (München).

### **Lassar. Die Behandlung der Akne.**

(Therapeutische Monatshefte 1887. No. 1. p. 11.)

Zur Behandlung der verschiedenen Akneformen empfiehlt L. die alte Wilkinson'sche Salbe in folgender Zusammensetzung:

Rp.: $\beta$ -Naphthol	10,0
Sulf. praecip.	50,0
Vasel. flav. oder Lanolin. puriss.	
Sapon. virid.	aa 25,0
M. leniter terendo fiat pasta.	

Die Paste wird messerrückendick aufgestrichen und nach 15 bis 30 Minuten mit weichem Lappen abgewischt; nachher pudert man Talcum. Die Reizwirkung der Paste stumpft sich sehr bald ab. Nach L. begünstigt diese Behandlungsweise auch bei Bartflechten und bei lupösen Granulationen die Schrumpfung und Abstoßung der erkrankten Theile.

Willemer (Ludwigslust).

### Bidder. Über Abortivbehandlung des Furunkels mittels parenchymatöser Injektion.

(Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft.)  
(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 14.)

Auf Grund der Erfahrung an gegen 100 Fällen von Furunkel empfiehlt B. folgendes Verfahren: Eine Pravaz'sche Spritze, die 3%iges Karbolwasser enthält, wird 1—2 cm vom Centrum resp. der centralen Fistelöffnung des Furunkels entfernt eingestochen, und die Nadel so schräg und tief geführt, dass ihre Spitze den tiefliegenden Eiterherd trifft. Bei kleinen Furunkeln wird nur 1 Einstich gemacht und werden nur wenige Tropfen entleert, bei größeren macht man 2 Einstiche mit Entleerung je einer halben oder ganzen Spritze; bei den größten 4, durch welche der Inhalt von 2—4 Spritzen injicirt wird. Die Flüssigkeit entleert sich zum Theil wieder durch die Fistel- und die Einstichsöffnungen. Dann wird der Furunkel je nach der Lokalität mit feuchten Karbolumschlägen, mit Mercurial- oder Heftpflaster bedeckt.

Die Einstiche sind schmerzhaft, dann folgt aber bald Schmerzlosigkeit. Mehrere Stunden später stellt sich vorübergehendes Stechen und Brennen ein. Am nächsten Tage hört das etwa vorhandene Fieber auf, und der Kranke befindet sich wohl; die Infiltration verschwindet rapid; aus der Fistelöffnung entleert sich sehr wenig Sekret, am 3.—4. Tage ist sie mit schönen Granulationen gefüllt und wenige Tage später geschlossen. Incisionen hatte B. bei dieser Behandlung nicht mehr nothwendig.

In der Diskussion empfiehlt Lassar, besonders bei kleinen multiplen Furunkeln und den Furunkeln der Kinder die Eiterherde mit ganz kleinen, an der Spitze stumpf abgekanteten scharfen Löffelchen behutsam zu eröffnen und auszulöffeln, was ohne besondere Schmerzhaftigkeit ausführbar sei. Das Verfahren lässt sich auch bei Panaritien, wenn sie nur halbwegs zur Fluktuation neigen, anwenden.

v. Bergmann weist mit Rücksicht auf die letztere Bemerkung auf die große Gefahr hin, die es mit sich bringt, wenn man wartet, bis die Panaritien »zur Fluktuation neigen« und auf die Gefahr des

Wühlens in phlegmonösen Herden, wodurch die Entzündungserreger in benachbarte Gewebsräume eingeimpft werden. v. Bergmann empfiehlt die frühzeitige Incision. — Guttman betont die große Empfindlichkeit, welche der pathogene Mikroorganismus des Furunkels — der *Staphylococcus pyogenes aureus* und *albus* — gegen Karbolsäurelösungen besitzt. Müller (Tübingen).

### Schachmann. Contribution au traitement de la pelade.

(Ann. de dermatol. et de syphiligr. T. VIII. No. 3.)

Ohne sich auf die verschiedenen Meinungen über die Natur und Ätiologie der Area Celsi, auf die neurotische und parasitäre Theorie des Näheren einzulassen, betont der Autor die geringen und ungemein langsamen Erfolge der antiparasitären Behandlung und erwähnt, dass die meisten Dermatologen von heute die Wiederbehaarung der kahlen Stellen durch reizende Einreibungen zu erzielen suchen. Er empfiehlt dann, auf zahlreiche (29) Beobachtungen, die in Kürze mitgetheilt werden, gestützt, das nachstehende, schon früher — 1878 — von Vidal angerühmte Verfahren, die successive Anwendung einer Reihe von Vesikatoren, welche, obwohl es sich vielfach um skrofulöse und sonst schwächliche Individuen, besonders Kinder, handelte, niemals von irgend welchem Nachtheil begleitet war. Das Vesikator wird, in der Größe der kahlen Stelle ausgeschnitten, genau aufgelegt und bis zur Blasenbildung an Ort und Stelle gelassen. Nach Abnahme des Pflasters gewöhnlicher Verband. Die Stelle ist meist nach 3 Tagen wieder trocken; es wird neuerdings ein Vesikator applicirt, und so weiter 4, 5, ausnahmsweise selbst 10mal. Der übrige Theil der behaarten Kopfhaut wird Morgens und Abends mit folgender Lösung gewaschen:

Aq. dest.	100,0
Essentia terebinth.	20,0
Ammoniak	5,0.

War die Gesamtausdehnung einer kahlen Stelle eine sehr große, oder waren sehr viele kahle Stellen vorhanden, so wurden nicht alle Theile gleichzeitig, sondern nach einander behandelt. In der Umgebung der kahlen Partien wurde eine etwa 1 cm breite Zone rasirt.

Die 29 mitgetheilten Beobachtungen zeigen einen geradezu typischen Verlauf. Nie war man gezwungen, die Methode zu verlassen und eine andere zu wählen. Die Heilung nahm vom Moment der Einleitung der Vesikatorbehandlung in keinem Falle mehr als 3 Monate in Anspruch. In einigen Fällen trat die Besserung geradezu rapide ein. Von Interesse ist es, dass bei dieser Behandlung die neuen sprossenden Haare von Anfang an in der alten Stärke und Färbung wiederkehrten, ohne dass ein Zwischenstadium von Lanugobehaarung vorangegangen wäre. Der gleichzeitigen Allgemeinbehandlung bei schwächlichen Individuen kommt nach Auffassung des

Autors mit Rücksicht auf die Heilung der Alopecia areata eine wesentliche Bedeutung nicht zu. Obgleich die durchgehends überraschenden Erfolge des Verf.s manchen skeptischen Regungen begegnen dürften, wird es doch gestattet sein, zu weiteren Versuchen mit dem vom Verf. empfohlenen Verfahren aufzufordern.

Kopp (München).

### R. v. Plauner. Zur Behandlung des chronischen Trippers.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1887. No. 6. p. 255.)

v. P. benutzt Sonden, deren Rinnen bis 1 cm vor das vordere Ende geführt werden und als Überzugsmasse folgende Mischung: 30,0 Gelatin. alb., 100,0 Aqu. dest. und 15,0 Glycerin werden durch Erwärmen zu einer gleichmäßigen Masse vereinigt. Hierauf werden 20,0 gelbes Vaseline zugesetzt, die Masse gekocht und der hierbei entstehende Gewichtsverlust durch Aqu. dest. gedeckt. Der noch flüssigen Masse wird die nöthige Quantität Argent. nitr., in wenig Wasser gelöst, zugesetzt, so dass eine 1%ige resp. 2%ige Salbenmasse resultirt. Die Sonden bleiben mindestens  $\frac{1}{4}$  Stunde in der Harnröhre liegen. Für Dilatation empfiehlt v. P. ein ähnlich dem Thompson'schen Dilator gebautes Instrument mit zwei aus einander weichenden Branchen. Um Verletzung und Einklemmung der Harnröhrenschleimhaut zu vermeiden, wird das Instrument mit einem am vesikalen Ende blinden Gummischlauch überzogen, eine — unabhängig vom Verf. — auch von Oberländer angegebene Modifikation.

Edmund Lesser (Leipzig).

### Guyon. Des cystites. Leçons cliniques de l'hôpital Necker.

(Ann. des mal. des org. gén.-urin. Januar 1886—Februar 1887.)

In dieser sehr anziehend geschriebenen Reihe klinischer Vorträge bespricht G. zunächst die gonorrhöische Cystitis. Auch er huldigt der jetzt immer mehr sich verbreitenden Ansicht, dass der Tripper des Mannes, sobald er einmal die Pars prostatica erreicht hat, nur schwer völlig heilt. Er kann jahrelang latent bleiben und ist die eigentliche Ursache so mancher scheinbaren Erkältungs- etc. Cystitis. Die gonorrhöische Cystitis lokalisirt sich meist im Blasenhalshals und kann in schwersten Fällen zur Bildung von Granulationen daselbst Anlass geben. Für die Behandlung empfiehlt G. in erster Linie die Einträufelungen von Arg. nitr.-Lösungen (1—2%, 20—50 Tropfen) in die leere Blase. (Ref. kann dieses Verfahren, mit Cocainanästhesie verbunden, aus eigener Erfahrung aufs Wärmste empfehlen.)

Die Cystitis tuberculosa schließt sich selten an Lungentuberkulose an, häufiger ist sie das erste Symptom der Tuberkulose oder tritt neben Knochen- und Gelenkaffektionen auf. Eine Gonorrhoe bahnt ihr oft den Weg, so dass sie aus dieser hervorzugehen scheint. Eine unmittelbare Infektion durch sexuellen Verkehr lehnt G. — im Gegensatz zu Cohnheim u. A. — ab, besonders aus dem Grunde,

weil man in den vorderen Theilen der Harnröhre fast nie tuberkulöse Processe findet, im direkten Gegensatz zur Lokalisation und dem Fortschreiten der Gonorrhoe. Auch diese Form der Cystitis lokalisiert sich zunächst im Blasenhalss und in der Gegend des Trigonum. Klinisch hebt G. den schleichenden Beginn, oft ohne jeden Anlass, mit Vermehrung des Harndranges, Inkontinenz und dann Blasenblutungen ohne nachweisbare Ursache hervor; diese ziehen sich — bei geringer Menge — oft über Tage und Wochen hin. G. stellt dieselben in Analogie mit den Lungenblutungen. Im weiteren Verlauf nehmen die unerträglichen Schmerzen die erste Stelle ein.

Die tuberkulöse Cystitis kann temporär ausheilen und 15—20 Jahre lang dauern, ohne sich mit Lungentuberkulose zu compliciren. Für die Diagnose ist entscheidend der Nachweis von Bacillen. Die Behandlung sei eine möglichst schonende: äußerste Einschränkung des Katheterismus, der regelmäßig zur Verschlimmerung führt. Sieht man sich zu aktivem Eingreifen veranlasst, so sollen gleich energische Eingriffe gemacht werden: hoher Steinschnitt oder Boutonnière und Ausschabung der tuberkulösen Geschwüre. G. will Heilungen auf diesem Wege erzielt haben.

Bei der Cystitis der Steinkranken will er 2 Formen streng unterschieden wissen: bei der einen Form ist der Stein — ursprünglich ein Nierenstein und meist ein Uratsteine — das erste und die Cystitis, wenn sie überhaupt vorhanden ist, sekundär. Im anderen Fall ist zuerst die Cystitis da, und durch sie wird der Stein bedingt und erzeugt. In diesem Fall handelt es sich vorwiegend um phosphorsaure Steine. Im ersteren Fall verschwindet der Blasenkatarrh mit der Operation, im letzteren recidivirt Stein und Cystitis. Solche steinbildenden Cystiten finden sich vorwiegend bei ungenügender Entleerung der Blase, namentlich bei Prostatahypertrophie. Der größte Theil der Strikturkranken bleibt lange frei von Cystitis, besonders so lange die Muskulatur der Blase kräftig genug ist, eine vollständige Entleerung der Blase zu erzwingen. Der Blasenkatarrh stellt sich dann ein nach forcirten Dilatationen oder dem Einlegen der Sonde à demeure und verschwindet von selbst, sobald das Hindernis behoben ist.

Bei der Prostatahypertrophie ist wegen der Atrophie der Blasenmuskulatur die Cystitis ein sehr frühes und häufiges Symptom. Erkältungen und Excess in Baccho sind die Gelegenheitsursachen. Hilft innerliche Behandlung nichts, so werden auch hier dünne Höllesteinlösungen (1 : 500—1 : 100) eingeträufelt; im Nothfall greift G. zur Sectio alta. — Die Mittheilungen über die Cystitis im Gefolge von Neubildungen bringen nichts Neues. Bei Frauen ist die Cystitis deshalb seltener, weil die Entleerung der Blase weniger Störungen ausgesetzt ist. Außer den genannten Ursachen wirken hier noch mit Störungen seitens des Uterus; die Schwangerschaftscystitis ist meist gutartig und heilt rasch, die nach der Entbindung dagegen hartnäckig und recidivirt leicht. Eine Cystitis durch Kanthariden wird

geleugnet; dagegen sollen Kanthariden — selbst in Form von Blasenpflastern — die erste Manifestation bei bis dahin latenter Urogenitaltuberkulose, Prostatahypertrophie, Neubildungen etc. herbeiführen können. — Die ammoniakalische Zersetzung des Urins ist stets Folge, nie Ursache der Cystitis. — Die Cystitis bei Infektionskrankheiten ist nicht durch Mikroorganismen bedingt, sondern durch übersehene Urinverhaltungen und dadurch bedingte Kongestion und Blasenlähmung. Dasselbe gilt von Cystiten bei Rückenmarksaffektionen. Die sog. Diathesen — rhumatisme, goutte, arthritisme — bilden höchstens Gelegenheitsursachen.

Hieran schließt sich die Besprechung eines neuen Krankheitsbildes, der Cystitis dolorosa. Sie besteht in dauernder schmerzhafter krampfhafter Zusammenziehung der Blase und hierdurch veranlassten schweren Funktionsstörungen. Sie ist kein ätiologisches, nur ein klinisches Krankheitsbild und kann sich zu anderen Blasenaffektionen (Stein, Tuberkulose etc.) hinzugesellen. Die Erscheinungen gewinnen dann den Charakter der Neuralgie. Es kann sogar bei gesunder Blase dieser Zustand der »Cystalgie« sich entwickeln; dann sind meist Nierenaffektionen, besonders Nierensteine, das Primäre. Ein Erfolg wird nur durch Eröffnung der Blase erzielt. (Wenn auch solche Fälle schwerster schmerzhafter Blasenaffektion, wo selbst nach Eröffnung und Abtastung der Blase sich absolut nichts findet, zweifellos vorkommen, so scheint es doch kaum gerechtfertigt, diese dunkeln Fälle, wo man zu einer genauen Diagnose eben nicht kommt, als besondere Krankheit abzutrennen. Ref.) [Landerer (Leipsig). .]

## H. Hartmann. Du drainage et de l'évacuation continue de la vessie dans le traitement des cystites.

(Gaz. des hôpit. 1887. No. 48.)

H., wie es scheint Assistent und Schüler Guyon's, hat vor Kurzem über den in der Überschrift genannten Gegenstand eine Monographie geschrieben (Des cystites douloureuses, Paris 1887), die sich auf 26 eigene und 188 fremde Beobachtungen stützt und welcher der vorliegende Auszug entnommen ist.

Der Gedanke, bei vorhandener Cystitis die Blase zu drainiren, stammt aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts, wo F. Collot im Jahre 1727 bereits die Boutonnière dafür empfahl. Eine systematische Empfehlung erfuhr die Operation jedoch erst durch Gustav Simon und besonders durch Thompson, welcher ihr wohl erst das wahre Bürgerrecht in der Behandlung der Cystitis erworben hat. Die günstige Wirkung der Operation äußert sich besonders in Bezug auf die Schmerzen, etwaige Hämaturie und den Eitergehalt des Urins. Indem die Drainage die Spannung der Blasenwände aufhebt, bringt sie ihre schmerzhaften Kontraktionen, als »Tenesmus« bekannt, zum Verschwinden. Durch die Abschwellung der Schleimhaut schwindet deren venöse Stase und die damit häufig verbundene

kapilläre Blutung. Die Eiterung endlich hört durch das Fortschaffen septischer und entzündungserregender Stoffe theils von selbst, theils nach antiseptischen Ausspülungen der Blase auf.

Als Indikationen für die Blasendrainage bezeichnet H. alle »schmerzhaften chronischen Blasenkatarrhe«, gleichviel ob dieselben durch Gonorrhoe, Neubildungen, Tuberkel, Steine etc. bedingt sind. Natürlich bleibt die Therapie des Grundleidens zu Recht bestehen. An Stelle der durch eine künstliche Öffnung zugänglich gemachten Blase kann bei Frauen die forcirte Dilatation des Blasenhalsses treten, die jedoch für schwerere Fälle ungenügend wirkt. Sonst empfiehlt H. hier nur die Kolpocystotomie. Die Fistel wird in den ersten Tagen durch ein Drain offen gehalten, später bleibt sie es spontan. Der Verschluss derselben nach Heilung der Cystitis bereitet niemals Schwierigkeiten. Bei Männern empfiehlt Thompson nur die Boutonnière, während Guyon und mit ihm H. den hohen Blasenschnitt unter allen Fällen vorziehen. Als Hauptvorzug nennt er die gleichzeitig gebotene Möglichkeit, das Grundleiden (Steine, Neoplasmen etc.) zu heben. Nach Eröffnung der Blase empfiehlt H., 2 Seidenfäden in die durchschnittenen Blasenwände zu legen, die zur Fixation der oft kleinen und stark kontrahirten Blase sehr nützlich werden können. H. basirt seine Empfehlung des hohen Steinschnittes gegenüber den Perinealoperationen auf 71 Fälle, die ihn von der Ungefährlichkeit und Leistungsfähigkeit dieser Operation völlig überzeugt haben. Die Entfernung von Vegetationen der Schleimhaut, Ätzungen von Geschwüren, Ausschabungen von Tuberkeln, von Steinextraktionen gar nicht zu reden, sind dabei stets leicht und sicher zu machen, während die Perinealoperationen nur für ganz beschränkte Fälle zur Radikalheilung mit benutzt werden können.

Jaffé (Hamburg).

### **Picard.** Sur le mode d'action des injections forcées dans la production de la cystite du col.

(Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1886. April.)

Es ist bekanntlich eine häufige Beobachtung, dass unmittelbar an massenhafte forcirte Einspritzungen in die Harnröhre sich Entzündungen des Blasenhalsses mit den Erscheinungen des Blasenkatarrhs anschließen. Die Ursache ist nicht eine Übertragung der Mikroorganismen der Gonorrhoe in den hinteren Theil der Harnröhre, wie dies Leprévost angenommen; denn die Cystitis stellt sich auch ein, wenn kein Tripper zugegen, und nur Wasser mit Kraft in größerer Menge eingespritzt wird. Es ist also anzunehmen, dass es allein die mechanische Verletzung des hinteren Theiles der Harnröhre und der Schleimhaut des Blasenhalsses, die Kontusion dieser Theile ist, welche den Blasenkatarrh hervorruft.

Landerer (Leipzig).

**Ch. Alem. Étude sur la Pneumaturie.**

Thèse de doct. Paris.

(Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1886. April.)

Erst wird beim Uriniren der Urin und dann das Gas ausgetrieben. Entweder dringt das Gas durch eine Fistel aus Darm oder Mastdarm in die Blase ein oder es entsteht in der Blase selbst bei Zersetzung des Urins. Letztere Form findet sich besonders bei Diabetes (Pneumaturia diabetica.)

Landerer (Leipzig).

**Guyon. Sur le diagnostic et le traitement des tumeurs de la vessie.**

(Ibid. November.)

Aus dem nur Bekanntes wiederholenden Vortrag G.'s sei nur ein dem Ref. neues Symptom hervorgehoben, welches G. in der differentiellen Diagnose zwischen Nieren- und Blasentumor verwerthet, die von G. »symptomatische Varicocele« genannte Erweiterung der Venae spermaticae der betr. Seite, welche durch den Druck der Nierengeschwulst auf die Einmündung der V. spermaticae entstehen soll. (Doch wohl nur auf der linken Seite. Ref.)

Landerer (Leipzig).

**Kleinere Mittheilungen.****P. G. Unna. Die neueste Form meines Suspensoriums.**

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1887. No. 5. p. 207.)

U. hat bei seinem neuesten Suspensorium die vorderen Bänder am Gürtel hinten in der Mitte befestigen lassen, während sie am Beutel mit einer Öse befestigt werden und so beim Uriniren etc. leicht gelöst werden können. Die hinteren Bänder (Schenkelriemen) sind am Beutel befestigt und werden am Gürtel vorn in der Mitte angehakt. An Stelle des Beutels nimmt U. ein Dreieck von siebartig durchbrochenem elastischen Trikotstoff mit nach unten gerichteter Spitze, welches Penis und Scrotum — in etwas Watte gehüllt — umfasst. Bei Neigung zu Erektionen empfiehlt U. die Watte mit Aqu. carbol. (5%) und Aqu. Plumbi aa zu tränken.

Edmund Lesser (Leipzig).

**M. Ihle. Die neueste Form meines Suspensoriums.**

(Ibid. No. 4. p. 153.)

I. hat an seinem der Kopenhagener Ausstellung eingesandten Suspensorium unter Berücksichtigung der von Unna hierzu gemachten kritischen Bemerkungen einige Verbesserungen angebracht — doppelter Gummieinsatz im Bauchgurt vorn und hinten, Kreuzung der vorderen und hinteren Haltebänder des Beutels über dem Hüftknochen, indem die vorderen nahe der hinteren Medianlinie, die hinteren nahe der vorderen Medianlinie fixirt sind, Herstellung des Beutels bei Suspensorien für Hodenentzündung aus Gummistoff.

Edmund Lesser (Leipzig).

**J. Schütz. Beitrag zur Ätiologie und Symptomatologie der Alopecia areata.**

(Ibid. No. 3. p. 97.)

S. gelang es, bei einer unter dem Bilde der Alopecia areata verlaufenden Krankheit Trichophyton tonsurans an epilirten Haaren nachzuweisen; allerdings war der Nachweis sehr viel schwieriger, als bei floridem Herpes tonsurans. Häu-



figer fanden sich Sporen, als ausgebildete Mycelien. Hiermit will Verf. keineswegs der neurotischen Theorie — wenigstens für einen Theil der Fälle von *A. areata* — entgegengetreten, er macht aber andererseits auf das trotz der großen Zunahme des Herpes tonsurans ungemein seltene Vorkommen von typischem Herpes tonsurans des behaarten Kopfes bei Erwachsenen und auf das immer häufigere Auftreten der früher so seltenen *A. areata* aufmerksam.

Edmund Lesser (Leipzig).

### H. v. Hebra. Über die Entwicklung von Epitheliom auf psoriatischer Basis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1887. No. 1. p. 1.)

v. H. sah einen Fall von Carcinomentwicklung bei Psoriasis und führt drei frühere Beobachtungen desselben Vorganges an. Anfänglich weichen die Erscheinungen nicht von den gewöhnlichen ab, später aber zeigen die Psoriasiseflorescenzen eine eigenthümliche warzige Beschaffenheit, und schließlich entwickeln sich aus einigen dieser warzigen Stellen typische Epithelialcarcinome. Zwei Fälle wurden durch Amputation geheilt, einer starb an Sepsis, der Kranke v. H.'s ging an Marasmus zu Grunde. Die Prognose ist daher bei Entwicklung einer »Psoriasis verrucosa« vorsichtig zu stellen, und es sind zur Verhütung der Carcinomentwicklung die warzigen Erhebungen möglichst gründlich zu entfernen.

Edmund Lesser (Leipzig).

### H. v. Hebra. Hyperkeratosis subungualis.

(Ibid. No. 7. p. 291.)

v. H. beobachtete eine eigenthümliche Veränderung der Nägel, nämlich eine Auflagerung von Hornmasse auf dem Nagelbett, welche von der Spitze der Finger und Zehen ihren Anfang nahm und sich bei den am stärksten ergriffenen Nägeln bis zur Lunula erstreckte. Bei den letzteren war auch die Oberfläche des Nagels verändert, indem sich Einrisse gebildet hatten. Die weniger erkrankten Nägel waren durch die Wucherung nur emporgehoben und sahen in Folge des Durchscheinens der graugrünen Unterlage dunkler aus. Eine Ursache für die Erkrankung war nicht zu eruiiren, Ausbrennung der kranken Theile mit dem Thermokauter brachte Heilung.

Edmund Lesser (Leipzig).

### St.-Germain. Inefficacité du traitement opératoire dans certaines formes de sarcome chez les enfants.

(Revue mens. des mal. de l'enf. 1887. No. 2.)

In einem Fall von Sarkom des Nackens bei einem 8jährigen Mädchen, bei dem ein zweimaliger operativer Eingriff ein baldiges Recidiv nicht verhindert hatte, entschloss sich St.-G. zu einem Versuch mit einer energischen Inunktionskur und gleichzeitigem innerlichen Gebrauch von Jodkali, obwohl der (kongenital) syphilitische Charakter des Tumors keineswegs erwiesen, sondern nach den Ergebnissen der Anamnese durchaus unwahrscheinlich war. Der Erfolg einer 14tägigen Behandlung war wider Erwarten ein Kleinerwerden und schließlich vollkommenes Verschwinden der Geschwulst. Die Heilung war, nach einer mehrjährigen Beobachtung, eine definitive.

In einem 2., anscheinend ähnlichen Fall war das obige Verfahren völlig erfolglos.

Sprengel (Dresden).

### Masse. Tumeur dermoïde de la région sacro-coccygienne.

(Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux 1887. No. 21.)

Bei vielen Kindern findet man in der Gegend des Kreuzbein-Steißbeingelenkes eine leichte Depression der Haut, meist ein flaches Grübchen, hier und da auch eine tiefe trichterförmige Einsenkung. Würde eine solche Epidermiseinstülpung sich abschnüren und die Haut darüber verwachsen, so wäre damit der Keim zu einer Dermoidgeschwulst gegeben. In der That sind Dermoide an genannter Stelle bereits beobachtet und operirt worden (von Lannelongue und Desprès). Einen neuen Fall dieser Art beschreibt M. Es war ein Tumor von Taubeneigröße, unter

der Haut am unteren Ende des Kreuzbeines gelegen, mit dem Knochen nicht verwachsen. Anatomisch zeigte er alle Charaktere eines Dermoides. M. macht auf diese Fälle nochmals aufmerksam, weil sie gewissermaßen von Fall zu Fall die Entstehung eines Dermoides aus einer versenkten Epidermisinsel beobachten lassen.

Oehler (Frankfurt a/M.).

### M. Bockhart. Über Pigment-Syphilis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1887. No. 1. p. 13.)

B. sah bei einer 20jährigen Kranken ungefähr 4 Monate nach der Infektion zahllose, nicht erhabene, nicht schuppende, scharf begrenzte, dunkelschwarzbraune Pigmentflecken, die über den ganzen Körper zerstreut waren. Diese Flecken hatten sich kurz vorher aus rothen, seit einigen Wochen bestehenden Flecken gebildet. Außerdem nässende Papeln an Genitalien und Anus, Papeln auf Tonsillen und Epiglottis, allgemeine Drüsenanschwellung. Durch Hg-Behandlung schwanden die letzterwähnten Erscheinungen, das Pigmentexanthem hatte sich nur wenig verändert. Einige Monate später hatten die Flecken ihre schwarzbraune Farbe verloren und waren gelbbraun geworden. Die an einem excidirten Hautstückchen gewonnenen mikroskopischen Befunde siehe im Original. Edmund Lesser (Leipzig).

### Otte. Beitrag zu Hutchinson's syphilitischer Zahndifformität.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 6.)

Ein 20jähriges Dienstmädchen, dessen Mutter während ihrer Schwangerschaft an manifester Syphilis litt, bot charakteristische Zeichen in frühester Jugend überstandener kongenitaler Syphilis dar. Ihre oberen inneren Schneidezähne zeigten Veränderungen, ähnlich denjenigen, wie sie Hutchinson als für kongenitale Syphilis charakteristisch beschrieben hat. Die Seitenränder eines jeden derselben konvergiren nach dem freien Rand, statt parallel zu laufen; in der Mitte der Vorderfläche verläuft eine lineäre Längsfurche, welche sich nach abwärts allmählich vertieft und an der Kaufläche in einen halbmondförmigen Ausschnitt übergeht. der ganze Zahn ist mit Schmelz bedeckt. — O. giebt auf Wunsch wohlgelungene Gipsmodelle der Zähne um 6  $\mathcal{M}$  bereitwillig ab. Müller (Tübingen).

### Tavernier. Contribution à l'étude des fractures dites spontanées survenant chez les sujets syphilitiques.

(Ann. de dermat. et syph. Vol. VIII. No. 3.)

Der Verf. theilt aus Leloir's Klinik in Lille einen interessanten Fall von sogenannter Spontanfraktur bei einer vor etwa 6 Jahren inficirten Puella mit. Die Fraktur kam bei einer ganz minimalen Krafterleistung, als die Pat. ihr Kopfkissen surechtdrücken wollte, zu Stande, und zwar an einer Stelle im unteren Drittel des linken Oberarms, wo bereits früher ärztlicherseits eine hühnereigroße, auf Druck sehr schmerzhaft Hyperostose nachgewiesen worden war. Auch außerdem waren an verschiedenen Stellen des Skelets mehrfach Hyperostosen beobachtet worden. Unter Wasserglasverband und gemischter Allgemeinbehandlung gute Konsolidation der Bruchstücke, normale Callusbildung, Heilung. 4 Monate später starb die Pat. an Variola haemorrhagica, und die vorgenommene Obduktion ergab zur Evidenz den prompten und energischen Einfluss der gemischten Behandlung. In dieser Hinsicht war nicht nur die schöne, so zu sagen ideale Heilung der Fraktur, sondern auch der Schwund der übrigen vorhandenen Hyperostosen, beziehungsweise deren Rückbildung, bemerkenswerth. Kopp (München).

### Biocreux. Syphilis héréditaire tardive.

### Menecault. Hérédosyphilis tardive.

(Ibid. No. 4.)

1) R. theilt einen in mehrfacher Hinsicht interessanten Fall mit. Der Vater des 7 $\frac{1}{2}$ jährigen schwächlichen und anämischen Mädchens, welches den Gegenstand der Mittheilung bildet und das unzweifelhafte tertiäre syphilitische Erscheinungen (ulceröses Syphilid und Gummabildung) aufwies, war 2 Jahre vor seiner Verheirathung inficirt gewesen und nur in ungenügender Weise behandelt worden. Die

Mutter zweimal schwanger. Das erste Mal Frühgeburt nach  $7\frac{1}{2}$  Monaten, Zwillinge, lebend geboren, bieten keine syphilitischen Erscheinungen dar, gehen nach wenigen Wochen zu Grunde. Der zweiten Entbindung entstammt der beschriebene Fall. Jeder Anhaltspunkt für die Annahme einer seitens des Mädchens acquirirten Syphilis fehlt. Völlige Latenz der Syphilis in den ersten 5 Lebensjahren. Dann sofort Auftreten tertiärer specifischer Läsionen. Die Mutter des Kindes blieb von Syphilis verschont. Der Erfolg der antiluetischen Behandlung (Emplastr. de Vigo und Jodkalium) bestätigte die Diagnose.

2) Mittheilung von zwei weiteren Fällen von Lues hereditaria tarda aus Fournier's Klinik. In beiden Fällen war die Syphilis, welche einmal bei einem 15jährigen Mädchen, das andere Mal bei einem 18 $\frac{1}{2}$ jährigen jungen Manne zur Beobachtung gelangte, auf Syphilis des Vaters zurückzuführen. Im zweiten Falle deutliche Hutchinson'sche Zahnmissbildungen. Die Krankheitserscheinungen (Gummata und ulceröse Syphilide) gingen auf Jodkalibehandlung zurück. In beiden Fällen schienen die Mütter von Syphilis frei geblieben zu sein.

Kopp (München).

### K. Schadeck. Innerliche Anwendung des Hydrargyri carbolicum oxydati bei Syphilis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1887. No. 5. p. 195.)

S. wandte in 35 Fällen von Syphilis das zuerst von Gamberini empfohlene karbolsaure Quecksilberoxyd nach folgender Vorschrift an:

Rp. Hydrarg. carbol. oxyd. 1,2.

Extr. et pulv. liquir. q. s. ut f. pil. No. 60.

Obduce Bals. tolut.

S. Jeden Tag 2—4 Pillen zu nehmen.

Die Wirkung war günstig, das Mittel wurde sehr gut vertragen. S. ist mit Versuchen über die subkutane Anwendung des Mittels beschäftigt.

Edmund Lesser (Leipzig).

### A. Krecke. Zur Behandlung der Syphilis mit subkutanen Kalomelinjektionen.

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 6.)

In der med. Klinik von Strümpell zu Erlangen sind in letzter Zeit 32 Syphilitische mit Injektionen einer 10%igen Mischung von Kalomel mit 22 Kochsalz behandelt und bei ihnen alle 5—6 Tage je 1, nur in 2 Fällen alle 12 Tage je 2 Pravaz'sche Spritzen in die Glutäalgegend injicirt worden. Nothwendig vor dem Gebrauch ist gründliches Schütteln der Mischung und eine möglichst weite Kanüle, die sorgfältig zu reinigen ist. Von den 32 Fällen mussten 5 als z. Th. unvollständig beobachtete, z. Th. zu einer radikalen Therapie ungeeignete ausgeschaltet werden; die übrigen 27 Fälle sind durch 163 Injektionen geheilt worden. Hierzu waren im Durchschnitt  $4\frac{1}{2}$  Wochen erforderlich. 2mal wurde Stomatitis beobachtet; sie verlief in dem einen Falle, nach der letzten Injektion auftretend, sehr heftig, ein Beweis, dass das Kalomel noch lange nach den Injektionen im Organismus verbleibt. Zur Vereiterung des Unterhautzellgewebes führten 21 von den 171 Injektionen; fast nach allen bildeten sich derbe, erbsen- bis taubenei-große, oft recht schmerzhaftige Knoten an der Injektionsstelle.

Kramer (Glogau).

### Kopp. Über die Behandlung der Syphilis mit subkutanen Kalomelinjektionen.

(Ibid. No. 6.)

Nach dem Vorgange von Neisser hat K. neuerdings zu den subkutanen (cf. dieses Blatt 1887 p. 196) Kalomelinjektionen eine Kalomelöl-suspension im Verhältnis von 10 (Calomel vap. parat) : 100 verwendet, und zwar so, dass er am ersten Tage 2 und 14 Tage später wiederum 2 aseptische Spritzen applicirte und sofort darauf leicht massirte. Mit 4 Injektionen ist die ganze Behandlung abge-

schlossen. Der Nachtheil dieser Methode besteht darin, dass die Dosirung ungenau ist, indem trotz starken Schüttelns das Kalomel in der Suspension zu Boden sinkt; indess ist der Kalomelverlust hierbei geringer als in gewöhnlichen Lösungen. Abscessbildung und Infiltrate hat K. bei bis jetzt 80 Injektionen nicht gesehen; selten bestand einige Zeit eine mehr oder weniger große Empfindlichkeit fort, so dass die Pat. fast stets ihrer Beschäftigung nachgehen konnten. Gerade die schwersten Formen recent syphilitischer Allgemeininfektion schwanden rasch nach 4 Injektionen. Gleichzeitiger Gebrauch von Jodkalium wurde ohne Nachtheil vertragen.

Kramer (Glogau).

### Sommerbrodt. Über im Pharynx lokalisirte Hydrargyrose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 47.)

S. hatte Gelegenheit, einen mit Inunktionskuren vielfach betrauten Bademeister, welcher über Schmerzen im Halse beim Schlingen klagte, zu untersuchen. Die zunächst sichtbaren Theile des Mundes, Pharynx, der Tonsillen und Gaumenbögen boten nichts Abnormes. Die laryngoskopische Untersuchung jedoch zeigte das Frenulum epiglottidis so wie den rechten Rand der Epiglottis und den anstoßenden Theil der Plica glossoepiglottica dextra stark geschwollen und geröthet und auf diesen Stellen kleine rundliche und ovale, flache, weiße, scharf umschriebene Auflagerungen in geringer Zahl. Im tiefsten Abschnitt der hinteren Pharynxwand fanden sich außerdem in großer Zahl dieselben weißen, scharf gegen die unterliegende, geröthete Schleimhaut abgesetzte, allenfalls den Aphthen der Wangenschleimhaut ähnliche rundliche und ovale,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  cm große Auflagerungen.

Schuhmacher hat auf dem letzten Kongress für innere Medicin auf diese Erscheinungen aufmerksam gemacht. Er fand im Gegensatz zu S. die weißen Auflagerungen nur selten am tiefsten Pharynxabschnitt, wohl nur eine Zufälligkeit, da der für die Entstehung angeschuldigte herabfließende Mundspeichel sich sicher auch an diesen Stellen ansammelt, ehe er verschluckt wird. Diese im Pharynx auftretenden Veränderungen sind diagnostisch von Bedeutung, da sie unter Umständen früher vorhanden sind, als die anderen Zeichen der Stomatitis mercurialis.

Systematische laryngologische Untersuchungen an Arbeitern in Spiegelfabriken dürften am schnellsten die Kenntnis dieser Dinge erweitern.

Janicke (Breslau).

### Posner. Endoskopie der Urethra.

(Ibid. No. 16.)

P. hat die Grünfeld'schen Endoskope dahin modificirt, dass die Innenfläche spiegelnd gemacht wird. Sie sind wie die Fergusson'schen Vaginalspecula konstruirt, bestehen also aus Glasröhren mit Amalgam belegt, welches außen mit einem schützenden schwarzen Lack umgeben ist.

Müller (Tübingen).

### Terrier. Corps étranger de l'urèthre. Boutonnière périnéale. Suture de l'urèthre.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 762.)

### Le Dentu. Suture de l'urèthre après une uréthrotomie externe.

(Ibid. p. 775.)

Einem 62jährigen Manne, welcher sich ein mäßig steifes ledernes Schnürband von 12 cm Länge in die Harnröhre eingeführt hatte, entfernte T. dasselbe durch den äußeren Harnröhrenschnitt vom Damm aus. Das Schnürband hatte die rechte Wand der Urethra perforirt und sich in dem cavernösen Gewebe der Urethra eine Höhle gegraben, ragte mit dem einen Ende jedoch noch in den Urethralkanal hinein; intensivere Entzündungserscheinungen fehlten. Nach Exstruktion des Fremdkörpers vereinigte T. die Wundränder des 7—8 cm langen Schnittes in der Harnröhre durch 9 Katgutnähte, ließ die äußere Wunde jedoch offen und führte einen Verweilkatheter in die Blase ein. Der Verlauf war ein günstiger, nahezu afebriler. Die genähte Wunde heilte in ihrer größten Ausdehnung per primam; nur im oberen Wundwinkel, der der Höhle entsprach, in welcher das Schnürband gelegen, kam

es am 10. Tage zur Bildung einer kleinen Fistel, die sich rasch spontan schloss. 20 Tage nach der Operation war die ganze Dammwunde völlig verheilt.

Le D. entschloss sich gleichfalls bei einer Urethrotomie zur Naht der Harnröhrenwunde. In seinem Falle handelte es sich jedoch nicht um die Entfernung eines Fremdkörpers, sondern um Beseitigung einer impermeablen Strikture. Nach Spaltung derselben und Einführung eines dicken Metallkatheters schloss Le D. die ganze Wunde wieder durch 4 tiefgreifende Knopfnähte. Auch er ersielte binnen kurzer Zeit eine komplette Heilung; ein feiner Fistelkanal, der wenige Tage bestand, schloss sich spontan.

Ohne auf Grund der bis jetzt vorhandenen geringen Erfahrungen über den Werth der Naht der Harnröhre allgemeine Indikationen für die Ausführung derselben aufstellen zu wollen, glaubt Le D. sich doch schon jetzt aus theoretischen Gründen zu dem Schlusse berechtigt, dass dieselbe für traumatische Harnröhrenzerreißungen keine Anwendung finden dürfe; wolle man hier doch gerade durch die Urethrotomie ein Eindringen des Harns in die zerrissenen und gequetschten Gewebe verhüten. Bei einfachen Verletzungen oder durch Operation gesetzten Wunden dürfe man indess, vorausgesetzt, dass man die Operationstechnik beherrscht, die Harnröhrennaht versuchen.

Reichel (Berlin).

### Heusner. Über Resektion der Urethra bei Strikturen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 22.)

39jähriger Mann litt seit 2 Jahren an traumatischer Harnröhrenstriktur, die schon mit Boutonnière und forcirter Sondendehnung behandelt worden. Es war aber große Schmerzhaftigkeit und Neigung zur Wiederverengerung zurückgeblieben. Bei der Operation am 1. Juni 1883 wurde das strikturirte Stück, welches vorn und hinten vom Gesunden scharf abgegrenzt war, gespalten und dann in der Ausdehnung von 2 cm herausgeschnitten; es umfasste den Bulbus und einen Theil der Pars membranacea. Die Wundränder der Urethra klappten 3 cm; die Annäherung gelang dadurch, dass das vordere Stück vom Schambogen und den Corpora cavernosa abgelöst wurde, so weit, dass die Wundränder mit 5 Katgutnähten vereinigt werden konnten. Einlegung eines Verweilkatheters, der bis zum 13. Juni liegen blieb. Die äußere Wunde schloss sich größtentheils per prim., die Harnröhrenenden heilten aber nicht zusammen, woran wohl der Katheter schuld ist.

Am 5. Juli bestand nur noch eine nadeldünne Urinfistel; die Harnröhre war für einen dicken Katheter (No. 24) passirbar.

Die Heilung dauert, ohne dass Bougierungen vorgenommen werden, bis jetzt fort.

Müller (Tübingen).

### H. Kümmell. Zur Diagnose und Operation der Blasentumoren.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 7.)

K. theilt 3 Fälle von Blasengeschwülsten mit, die jedes Mal mit Erfolg entfernt wurden. Bei einer Frau wurde zur Sicherstellung der Diagnose die Harnröhre zuvor mit Hegar'schen Dilatoren erweitert und der Tumor palpirt. Zur Entfernung desselben wurde die Colpo-Cystotomie ausgeführt und das Papillom, nachdem es sammt der hinteren Blasenwand vorgezogen worden war, excidirt. Die Blaseschleimhaut wurde genäht.

Bei einem Manne wurde ein etwa erbsengroßer Polyp der Blaseschleimhaut zuerst mittels des Küster'schen Löffelkatheters diagnosticirt und dann auf dem Wege des hohen Blasenschnittes entfernt.

Bei einem 3. Pat. waren die Blutungen bedingt durch zwei walnussgroße, am Blasenhalse sitzende und mit der Prostata zusammenhängende Adenome derselben. Hoher Blasenschnitt und Abtragung derselben mittels des Thermokauters.

K. empfiehlt, um die Diagnose der Blasengeschwülste zu sichern, bei Frauen die Dilatation der Harnröhre und Exploration mittels des Fingers, bei Männern die Einführung des Löffelkatheters, eventuell die Ausführung der Boutonnière, für die Entfernung der Geschwulst die Ausführung des hohen Blasenschnittes, wenn die Geschwulst vom Medianschnitte nicht zu erreichen ist, die Excision der Schleim-

haut, Naht der Wunde, Blasennaht mittels versenkter Katgutnähte, Tamponade der prävesikalen Wundhöhle mit Jodoformgaze und Einlegen eines Verweilkatheters.  
**Wölfler (Graz).**

**Buckston Browne. Fibro-papillomatous tumour of the male bladder; successfull removal by suprapubis operation.**

(Brit. med. journ. No. 1361. p. 204.)

Ein 64jähriger, gichtischer Mann bekam seit Februar 1883 intermittierend heftige Anfälle von Blutharnen, die längere Zeit anhielten. Das Blut war stets innig dem Urin beigemischt. September 1886 konnte Pat. das Wasser nicht mehr länger als 2 Stunden halten; nach dem Uriniren trat immer tiefsitzender heftiger Schmerz ein. Auch Phosphat-Konkremente wurden mit dem Urin entleert. Bei der Untersuchung fand B. keinen Stein, sondern nur eine inkrustirte Stelle am Fundus der Blase, auf der rechten Seite. In dem zum Auswaschen der Blase benutzten Wasser konnten keine organisirten Elemente nachgewiesen werden. Dauernde, intensive Blutung und große Empfindlichkeit der Blase folgten der Untersuchung. Da B. einen Tumor vermuthete, wollte er die Digitalexploration der Blase vom Damm her ausführen. Dabei fühlte er einen breitbasigen Tumor auf der rechten Seite, von dem er einzelne Stücke mit einer Zange losreißen konnte. Bei der Breite und Härte des Tumors schien es unmöglich, denselben vom Damm her zu entfernen. B. führte desshalb nach Aufblähung des Mastdarmes die Sectio alta aus. Obgleich wegen der Dicke der Bauchwand, der tiefen Lage der Blase, der Anfüllung derselben mit Blut nichts von dem Inneren der Blase zu sehen war, wagte es B., unter Leitung des Fingers den Tumor mit der Zange zu fassen und ihn an seiner Basis absudrehen. Dann legte er eine Drainage in die Blase und vereinigte die Bauchwunde durch 2 starke Seidsuturen. Nach 2 Tagen wurde die Drainage entfernt. Am 7. November zeigte sich die Wunde mit Phosphat-Konkrementen bedeckt. Am 12. November trat eine Pneumonie im rechten Unterlappen auf, die Pat. aber gut überstand. Am 22. November war die Wunde geheilt. Einige Tage später machten dem Pat. Konkremente in der Blase Beschwerden; in Athernarkose zerbrach sie B. mit dem Lithotriptor und spülte sie heraus. Am 6. December war der Urin klar, sauer und konnte 5 Stunden lang gut gehalten werden; das Allgemeinbefinden des Pat. war gut. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Papillom mit fibrösem Stock.

In den beigegeführten therapeutischen Bemerkungen erwähnt B. nur, dass er Torfkissen zur Nachbehandlung der Sectio alta für sehr empfehlenswerth halte. Bei Seitenlage kann die Blase gut mit Wollfaden drainirt werden, welche den Urin aus der Blase in eine nebenstehende Schüssel leiten.

Die Thompson'sche Digitalexploration war in diesem Falle zur Feststellung der Diagnose von sehr bedeutendem Werth; bei der Größe des Tumors aber ließ sich an eine Entfernung desselben von unten her nicht denken.

**Partsch (Breslau).**

**K. Franks (Dublin). On nephrolithotomy, with report of a case.**

(Ann. of Surgery 1887. Vol. V. p. 1—8.)

Der Verf. bereichert die immerhin noch kleine Statistik der Nephrolithotomie um den folgenden günstig verlaufenen Fall:

Ein 28 Jahre alter Mann, der seit 5 oder 6 Jahren periodisch an Schmerzen in der linken Hüftgegend gelitten und im Beginn seines Leidens einmal eine dreitägige Retentio urinae, darauf 3 Monate lang blutigen Urin gehabt hatte, wird längere Zeit mit innerlich gegebenen Medikamenten ohne Erfolg behandelt. Die Anfangs gestellte Diagnose »tuberkulöse Pyelitis«, zu welcher das kachektische Aussehen des Kranken geführt hatte, musste schließlich aufgegeben werden, um so mehr, als sich trotz wiederholter Untersuchungen keine Tuberkelbacillen im Urin finden wollten. Der Urin enthielt ziemlich viel Eiter, hatte zuweilen einen üblen Geruch, reagierte aber stets sauer. Diese Beschaffenheit des Urins, ferner die lange Dauer des Leidens, die Art der Schmerzen, welche beim Stehen und

Gehen längs der Crista ilei hin ausstrahlen, ein bestimmter Druckschmerz oberhalb und unterhalb der 12. Rippe legten die Vermuthung nahe, dass ein Nierenstein vorhanden sei. Nach einem 5 Zoll langen Schnitt parallel der 12. Rippe und Freilegung der linken Niere lässt sich denn auch am inneren Rande derselben ein härterer Körper durchfühlen und mit der Explorationsnadel als Stein nachweisen. Ein 2 Zoll langer Schnitt legt denselben frei, worauf seine Exstruktion mit einiger Mühe gelingt. Nachbehandlung mit Naht und Drainage. Heilung in etwa 5 Wochen.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Apolant. Über Wandernieren.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 41.)

Verf. beobachtete bei einer seit Längerem an den Folgen einer Wanderniere leidenden Pat. ein eigenthümliches, auf die Funktion der abnorm gelagerten, sonst aber normalen Niere direkt zu beziehendes Symptom, welches darin bestand, dass die Kranke durchschnittlich täglich 5 Liter eines zwar hellen, aber sonst durch keine besonderen Bestandtheile veränderten Urins entleerte. A. ist geneigt, diese Hypersekretion auf eine durch die Lageveränderung zu beziehende Reizung der Nierennerven zu schieben, zumal sehr bald nach Beseitigung der Nierendislokation durch eine geeignete Bandage die normalen Sekretionsverhältnisse zurückkehrten. A. benutzt behufs Fixation der Wanderniere einen dem Unterleib angepassten Gurt, welcher nur den unteren Theil des Abdomens umfasst und durch Schenkelriemen am Heraufrutschen verhindert wird. An der Innenseite desselben befindet sich ein festgepolstertes, etwa faustgroßes Lederkissen, welches indirekt durch Hinaufschieben der Därme gegen die bewegliche Niere zur Festhaltung der letzteren beiträgt.

Eine eingeleitete Weir-Mitchell'sche Kur soll neben einer allgemein kräftigenden Wirkung speciell auch noch für die Herstellung des zur Befestigung der Niere in ihrer normalen Lage nothwendigen Fettpolsters sorgen.

Janicke (Breslau).

### Antonino d'Antona. Contribuzione allo studio dei tumori renali.

(Morgagni 1887. II.)

Der Verf. theilt einen interessanten Fall von Hydronephrose der linken Niere mit, welche wahrscheinlich bedingt war durch Verlegung des Ureters durch Steinbildung; er bespricht ausführlich die Differentialdiagnose der Nierentumoren gegenüber anderweitigen abdominalen Geschwulstbildungen und speciell die der soliden Nierentumoren gegenüber der Hydronephrose. Er theilt dann sein auf anatomische Erwägungen gestütztes Operationsverfahren der Nephrektomie mit, welches er im Juli 1885 zum ersten Male ausgeführt hat, und welches im Oktober 1885 von v. Bergmann, der es indess nicht praktisch ausgeführt hatte, in der Berliner chirurg. Gesellschaft empfohlen worden ist. Dasselbe ist ein extraperitoneales: der Schnitt wird von der Höhe der knorpeligen Verbindung zwischen 7. und 8. Rippe nach unten gegen das äußere Drittel des Poupart'schen Bandes geführt und trennt die Cutis, das subkutane Gewebe und das Muskellager bis auf die Fascia transversa. Das subperitoneale Bindegewebe und das äußere Blatt des Mesocolons, so wie das Colon selbst werden abgelöst und nach innen verschoben. Etwaige Einrisse des Peritoneums, welche dabei nicht immer ganz zu vermeiden sind, werden sofort durch die Naht geschlossen. Nach Unterbindung des Ureters und der Nierengefäße wurde im vorliegenden Falle, da wegen der Größe der Geschwulst dieselbe nicht in toto entfernt werden konnte, und die Niere nach oben unter dem Rippenbogen verwachsen war, die Geschwulst erst entleert und dann abgelöst. Selbstverständlich Beobachtung strengster Antisepsis, Drainage der Wundhöhle; fieberloser Verlauf, Heilung.

Kopp (München).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

F. D.  
205

# Centralblatt

OCT 48 1887

# CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 41.**

**Sonnabend, den 8. Oktober.**

**1887.**

**Inhalt:** Garré, Antagonisten unter den Bakterien. — Blondl, Eiterbildung. — Ernst, Bacillus des blauen Eiters. — Tilanus, Jodoform. — Dubar, Aseptische Pressschwämme und Laminariastifte. — Helm, Antisepsis des Kaffees. — Bourdeaux, Quebracho. — Gedeke, Sublimatpapier. — Güterbock, Lanolinpräparate. — Helferich, Sekundäre Wundnaht. — v. Ziemssen, Subkutane Blutinjektion, Salzwasserinfusion, intravenöse Transfusion. — Marsch, Gelenkkrankheiten. — Göz, Schädelknochenresektion. — Rose, Leben der Zähne ohne Wurzel. — Koser, Enucleation der Kropfknoten. — v. Nussbaum, Amputation des Kropfes.

Bonome, Tetanus. — Graser, Magnetnadel als Diagnosticon. — Wagner, Roth, Schädelverletzungen. — Armstrong, Trepanation bei intrameningealem Hämatom. — Grainger, Trepanation bei Pachymeningitis. — Baasner, Fraktur der Orbita und des Siebbeins. — Wassermann, Bindegewebsgeschwülste des Kopfes. — Dautrelepont, Rhinosklerom. — Poncet, Rhinoplastik. — Annandale, Abnormitäten des Unterkiefergelenks. — Burney, Aneurysma der A. innominata. — Lépine, Aortenaneurysma. — Hildebrand, Brustdrüsenkrebs.

Erklärung.

## **Garré. Über Antagonisten unter den Bakterien.**

(Vortrag mit Demonstrationen, gehalten in der XXXIII. Versammlung des schweiz. ärstl. Centralvereins in Basel.)

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1887. No. 13.)

Immunität und Disposition sind noch ziemlich unbekannte Größen, mit denen aber in der Pathologie vielfach gerechnet werden muss. Das Thierexperiment hat uns über das Hypothetische dieser Begriffe nicht hinweggeholfen. Es handelt sich also darum, auf anderem Wege zum Ziele zu kommen, und zwar durch Vereinfachung der Versuche. Eine solche Vereinfachung wird erreicht, wenn an Stelle des thierischen Organismus das todte Nährsubstrat gesetzt wird und es gelingt, das gewöhnliche Nährsubstrat der Bakterien — die Fleischpeptongelatine — durch Mikroorganismen immun für eine weitere Infektion zu gestalten. Nährsubstrat und Wachsthum der Mikroorganismen stehen zu einander in einem ziemlich bestimmten Verhältnis, das wahrscheinlich durch die von den Bakterien ausgeschiedenen Umsetzungsprodukte geregelt wird. Letztere limitiren das Wachsthum



und die Entwicklung nicht nur der diese Umsetzungsprodukte liefernden Art, sondern beeinflussen nach G.'s Untersuchungen auch andere Arten in auffallender Weise, kurz, es besteht unter gewissen Bakterien eine Art Antagonismus. G. fand, dass gewisse Arten, selbst solche, die nur auf der Oberfläche sich ausbreiten, in kurzer Zeit das Nährsubstrat so verändern, dass bestimmte andere Mikroben darauf kein Fortkommen finden. Der *Bacillus fluorescens putidus*, dessen interessantes biologisches Verhalten von G. besonders genau studirt wurde, stellt sich z. B. als ausgesprochener Antagonist des Eitercoccus, der Pneumonie- und Typhusbacillen heraus, so dass durch die Implantation dieses *Bacillus* die Gelatine gewissermaßen immun wird für eine Infektion mit Eiterkokken, Typhus- und Pneumoniebacillen. Das Umgekehrte ist aber nicht immer der Fall; der Antagonismus kann also ein einseitiger oder ein gegenseitiger sein, und diese beiden Arten des Antagonismus können wieder in absolutem oder relativem Grade bestehen. Außerdem giebt es aber wieder Arten von Bakterien, die symbiotisch mit anderen auf demselben Nährsubstrat leben und gedeihen. In dritter Linie ist endlich die Wechselbeziehung zwischen den Bakterien derartig, dass eine Species der anderen den Nährboden vorzubereiten vermag, indem sie vorhandene schädliche Stoffe zerstört oder Zersetzungsprodukte deponirt, die für die 2. Art einen Nährstoff bilden — metabiotische Bakterien. Der Antagonismus unter den Bakterien kommt auch außerhalb des Reagensglases zur Geltung; es braucht unter anderen Beispielen nur an das Verhältnis der Kommabacillen zu den Saprophyten erinnert zu werden. »Können nicht antagonistisch wirkende Saprophyten auch schon bei der Cholerainfektion eine Rolle spielen und so eine für den Augenblick vorhandene verminderte Disposition des Individuums vortäuschen?« Also auch am lebenden Organismus spielen sich die antagonistischen Wechselbeziehungen der Bakterien ab und können unter Umständen auch eine heilsame Wirkung entfalten. Die Möglichkeit einer rationellen Bakteriotherapie, wie sie von Cantani schon angebahnt wurde, ist somit durch G.'s Untersuchungen dem Verständnisse entschieden näher gerückt.

Alex. Fraenkel (Wien).

### Biondi. Contributo alla etiologia del pus.

(Riforma med. 1886.)

Schon Scheuerlen (vgl. Centralbl. für Chir. 1885 p. 878) hatte gezeigt, dass einige Tropfen irritirender Substanzen in einem Kapillarröhrchen unter die Haut gebracht und dort durch Zerbrechen des Röhrchens befreit, keine Eiterung, sondern nur vorübergehende Entzündungserscheinungen verursachen. B. gelang es nun unter besonders scharfer Beobachtung der Antisepsis in 7 Fällen bis zu  $1\frac{1}{2}$  ccm Terpentinöl und 0,1 Krotonöl in das subkutane Bindegewebe von Kaninchen zu injiciren, ohne dass Eiterung erfolgte. Es bildete sich bei mäßiger Schwellung und Röthung der Umgebung ein fester Kno-

ten an der Injektionsstelle, welcher, wie die Untersuchung am 6. bis 10. Tage ergab, aus nekrotisiertem Gewebe, großen Mengen Fibrin und eingeschlossenen Leukocyten bestand. In einem Falle wurde auch ein Stück Haut in den Bereich der Nekrose einbezogen; dieselbe verfiel der Mumifikation, ohne dass auch hier sich Eiter bildete. Niemals ließen sich Mikroorganismen in diesen Entzündungsprodukten nachweisen. Dagegen war in einem Falle die Injektion von Eiterung gefolgt, und hier fehlten auch die bekannten Staphylokokken nicht. In drei Fällen hat B. sofort nach der subkutanen Terpentininjektion eine Aufschwemmung von Staphylokokken in die Blutbahn eingeführt, was stets Eiterung an der Injektionsstelle zur Folge hatte. Es können demnach Mikrokokken, welche zufällig in der Blutbahn cirkuliren, sich an einem solchen locus minoris resistentiae ansiedeln und daselbst ihre eitererregende Wirkung entfalten.

Oehler (Frankfurt a/M.).

**Ernst.** Über einen neuen Bacillus des blauen Eiters (*Bac. pyocyaneus*  $\beta$ ), eine Spielart des *Bac. pyocyaneus* der Autoren.

(Separat-Abdruck aus der Zeitschrift für Hygiene 1887. Bd. II.)

Neben dem von Flügge und C. Fraenkel genauer beschriebenen *Bac. pyocyaneus* hat E. einen zweiten Mikroorganismus des blauen Eiters gezüchtet, den er als Unterart des ersteren auffasst. Bei vollständiger Kongruenz der Einzelindividuen in Größe und Gestalt zeigt der  $\beta$ -Bacillus (Ernst) in den Kulturen gegenüber dem  $\alpha$ -Bacillus (Autoren) eine Reihe allerdings subtiler, aber konstanter differentieller Merkmale. Von besonderer differentiell-diagnostischer Wichtigkeit und an und für sich recht interessant ist das Verhalten der Kartoffelkulturen des  $\beta$ -Bacillus. Letztere zeigen nämlich bei Berührung mit dem Platindraht einen auffallenden Farbenwechsel. E. bezeichnet dieses als Chamäleon-Phänomen und spricht dasselbe als untrüglichstes Unterscheidungszeichen zwischen  $\alpha$ - und  $\beta$ -Bacillus an.

Alex. Fraenkel (Wien).

**B. Tilanus.** Ist Jodoform ein Antisepticum?

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 17.)

In Folge der bekannten Arbeit von Heyn und Rovsing über die Bedeutung des Jodoforms hat auch Verf. im hygienischen Laboratorium von Forster (Amsterdam) mit diesem Mittel experimentirt und die Versuchsergebnisse der dänischen Autoren vollkommen bestätigt gefunden, indem sich sowohl in mit Jodoformpulver oder -Stäbchen beschickter sterilisirter Nährgelatine Kulturen von Bakterien und Schimmelpilzen entwickelten, als auch sterilisirte Jodoformgelatine oder -Agar nach Impfung derselben mit faulender Gelatine, *Micrococcus putridus* oder *Staphylococcus pyogenes aureus* deutliche Kulturen von Bakterien resp. der letztgenannten Arten zeigten.

Diese Resultate veranlassen den Verf. indess nicht, über des

Jodoform den Stab zu brechen, wie es die obigen Forscher gethan, sondern er empfiehlt nur, mit dem Gebrauche des Jodoforms vorsichtig zu sein und mit ihm auch lösliche Antiseptica zu verwenden. T. kennt eben auch aus eigener Erfahrung die in der Praxis mit dem Mittel erzielten günstigen Resultate und vermag sich davon fernzuhalten, die Verhältnisse im Reagensröhrchen denen im lebenden Organismus gleichzustellen.

Kramer (Glogau).

**L. Dubar.** *Moyen de rendre aseptiques les tiges de laminaria et les éponges préparées etc.*

(Communication dans la Société de méd. des départ. du Nord 1887. März.)

(Province méd. 1887. No. 22.)

D. rath, um Pressschwämme und Laminariastifte aseptisch zu machen und so die erheblichen Gefahren zu verhüten, welche sonst bei der Dilatation des Cervix hiermit verknüpft waren, dieselben ca. 8 Tage lang in eine Lösung von Jodoform in absolutem resp. 95%igem Alkohol (1 : 80) oder in Äther (1 : 10) zu legen. Sie verlieren dadurch nicht an ihrer Quellungsfähigkeit und zeigen sich auf dem Durchschnitt vollständig mit feinst vertheiltem Jodoform imprägnirt.

Die Erfolge, welche D. mit solchen aseptischen Stiften während 1½ Jahren erzielt hat, waren stets gute; Fieber und Entzündungserscheinungen von Seiten der Adnexen des Uterus oder des Peritoneum traten nicht ein. Selbstverständlich ist die Scheide vor dem Einlegen der Stifte gründlich zu desinficiren. Plessing (Lübeck).

**L. Heim.** *Über den antiseptischen Werth des gerösteten Kaffees.*

(Münchner med. Wochenschrift 1887. No. 16/17.)

Um die in dem Stroma der zerkleinerten Kaffeebohnen befindlichen etwaigen antibakteriellen Stoffe bei seinen Versuchen mit benutzen zu können, hat sich Verf. nach Vorschrift der Pharm. germ. ed. II. ein Kaffeeinfus hergestellt und dieses auf kleine sterilisirte Glasscheibchen vertheilt. In dieselben wurden mit verschiedenen Bakterienarten getränkte sterilisirte Seidenfäden gelegt, einige Zeit darauf, ev. nach vorheriger Abspülung, auf mit 10%iger Fleischwasserpeptonelatine beschickte Objekträger gebracht, danach mehrere Tage lang im Brutschrank bei 20—24° C. gehalten und während dieser Zeit öfters mikroskopisch, ev. durch Überimpfung auf neue Nährböden oder Versuchsthiere untersucht. In einer zweiten Reihe von Experimenten wurde geprüft, wie sich einzelne Bakterienarten (Staph. pyog. aur., Bac. anthrac. und Vibr. Chol. asiat. Koch) in einer Fleischpeptonelatine entwickelten, welcher das Infus in verschiedenen Quantitäten zugesetzt war, in einer dritten die mit den nämlichen Bakterien geimpfte 1- oder 5%ige Kaffeegelatine, welche durch Infusion farbiger heißer Fleischpeptonelatine mit frisch gemahlenden und

gestoßenem Kaffee unter Zusatz von etwas Natr. carbon. und Sterilisierung hergestellt worden war, auf Platten gegossen. Die Ergebnisse der verschiedenen Versuche waren kurz folgende: »Die Einwirkung eines 10%igen Kaffee-Infuses auf an Seidenfäden adhärende Bakterien war eine bezüglich der Desinfektion nicht ausreichende. Die sporenfreien Milzbrandzellen wurden durch dasselbe nach 3 Stunden entwicklungsfähig, mitunter auch schon nach viel kürzerer Zeit, Streptokokken aus Bouillonkulturen in den ersten 24 Stunden, solche, welche sich im Eiter, wie er aus dem lebenden Organismus kommt, befanden, nach noch nicht 1½ Tagen, in verdünntem Eiter zwischen 1½ und 2 Tagen; Staph. albus brauchte zum gleichen Ende fast 2 Tage, bei Staph. aur. genügte auch diese Zeit noch nicht, und Milzbrandsporen blieben noch nach 1 Woche keimungsfähig. Überall aber wurde wenigstens verzögertes Wachsthum nach kürzerem oder längerem Verweilen im Kaffee-Infus erzielt. Lediglich ein solches zeigten auch Stickskulturen von Staph. aur., Milzbrandsporen und Vibr. Koch in 5%iger Kaffeegelatine. Ein besseres Resultat wurde durch Aussaat und nachträgliche Vertheilung auf Platten in 1%iger, eine definitive Vernichtung der eingebrachten Keime (spec. der Anthraxsporen nach 2 Tagen) in 5%iger Kaffeegelatine erzielt. Es wirkte somit das Kaffee-Infus dann, wenn die ihm ausgesetzten Spaltpilzkeime seinem Einflusse gut zugänglich waren, nicht allein entwicklungsverlangsamend und hindernd auf den Keimungsprocess, sondern auch tödtend auf denselben. Bei weiteren Versuchen mit einer Kaffeingelatine ergab sich, dass das Kaffeein in 0,5%iger Lösung noch keine konstante, desinficirende Wirkung äußerte. H. schließt daraus, dass dieses nicht ein hervorragender Faktor bei der desinficirenden Wirkung des Kaffee-Infuses sei, der Hauptantheil an derselben dem ätherischbrenzlichen Öle, dem Kaffeeon zuerkannt werden müsse. Erwähnt sei schließlich noch, dass sich bei Aussaat von frisch gemahlenem Kaffee in Gelatinplatten meist einige wenige Kolonien von Bakterien oder Schimmelpilzen entwickelten, wenn sich auch unter jenen nicht bis jetzt als pathogen geltende fanden.

Verf. ist nach alledem der Meinung, dass der frisch gemahlene Kaffee nur bei der Improvisationstechnik im Felde in Frage kommen und in der Friedenspraxis nur bei der Behandlung oberflächlicher Verletzungen als Streupulver Verwendung finden könne.

Kramer (Glogau).

### Bourdeaux. Note sur l'emploi de l'extrait fluide de quebracho en applications topiques.

(Arch. gén. de méd. 1887. April.)

B. glaubt auf Grund zahlreicher Versuche dem flüssigen, alkoholischen Extrakt von Quebracho eine Zukunft als Wundheilmittel zusprechen zu müssen. Es wird aus der Rinde von *Aspidosperma quebracho*, einem Baume aus der Familie der Apocynen, welcher in der argentinischen Republik und der Provinz Santiago häufig

ist, gewonnen und enthält 2 Alkaloide, das *Aspidospermin* und *Quebrachin*. Sein Geschmack ist bitter, die Farbe schwarz, Geruch und Aussehen dem Chinaextrakt ähnlich. Verdünnt man es mit 2 Theilen Wasser, so hat man ein energisches Adstringens. Verf. erprobte es seit 1885 und fand, dass es die Vernarbung von Wunden begünstigt; frische vereinigte Wunden heilen *prima intentione*, bei Verbrennungen im Stadium der Granulation ist es selbst dem Jodoform vorzuziehen. Bei Quetsch- und Risswunden wurde mit wenigen *Quebrachoapplikationen* ohne Eiterung und ohne Entzündung Vernarbung erzielt. Man bringt das flüssige Extrakt direkt auf die gereinigte Wunde, es trocknet alsbald nach Art von Kollodium ein, und man erhält eine Heilung unter dem Schorf. Verbandstoffe werden daher für viele Fälle überflüssig.

Nebenbei bemerkt wird *Quebracho* innerlich sehr gerühmt bei Dysenterie (20—30 Tropfen in warmem Wasser gelöst pro dosi), sodann bei Endometritis, Ulcerationen am *Collum uteri* (1 Esslöffel Extrakt auf 250 g warmes Wasser zu Injektionen in die Uterushöhle, Waschungen etc.), ulcerirten Frostbeulen etc. Bei Asthma soll es, innerlich gebraucht, ganz ausgezeichnet sein.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### Gedeke. Sublimatpapier als Verbandmaterial.

(*Wojenno-Ssanitarnoje Delo* 1886. No. 37.)

Filtrirpapier wird, getränkt in einer wässerigen 0,2%igen Lösung von Sublimat mit einem Zusatz von 5% Glycerin und getrocknet, mit günstigem Erfolge als Verbandmaterial angewandt. Nicht nur bei kleinen oberflächlichen Wunden hat es sich als vorzüglich bewährt, sondern auch bei größeren Operationen, wie bei Exstirpation von Halsdrüsen, bei Exartikulation von Fingern und in einem Fall sogar bei einer Amputation eines Oberschenkels, wo der erste Verband, nach sorgfältiger Vernähung der Wunde, 10 Tage gehalten hat. G. benutzt das Sublimatpapier je nach der Größe der Wunde in doppelter bis achtfacher Lage und befestigt es mit einer Binde. Auf Grund seiner Beobachtungen kommt G. zu folgenden Schlüssen:

- 1) Das mit einer 0,2%igen Sublimatlösung durchtränkte Filtrirpapier stellt ein gutes Verbandmaterial dar.
- 2) Zum Verband genügt je nach der Größe der Wunde eine doppelt bis achtfache Lage des Papiers und eine trockene Binde.
- 3) Ein solcher Verband ist hauptsächlich für frische Wunden geeignet.
- 4) Bei complicirten Verletzungen der Finger hat der Verband noch den Vorzug, dass er zugleich die Finger immobilisirt.
- 5) Er soll nicht mehr als 2—3 Tage liegen.
- 6) Bei Mangel an antiseptischen Verbandstoffen kann das Sublimatpapier auch eiternde Wunden auf kurze Zeit aseptisch machen.

S. Unterberger (Peterhof).

## Güterbock. Bemerkungen zur chirurgischen Anwendung der Lanolinpräparate.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 17.)

G. empfiehlt Lanolinsalben mit Zinkoxyd oder Jodoform im Verhältnis von 10 : 1 gemischt bei Verbrennungen, Beingeschwüren, artificiellen Ekcemen. Sie lassen sich gleichmäßig über eine größere Strecke vertheilen; ihre Konsistenz ist von Temperaturdifferenzen nur sehr wenig abhängig.

Müller (Tübingen).

## Helferich. Die praktische Bedeutung der sekundären Wundnaht. (Aus der chirurgischen Klinik zu Greifswald.)

(Separat-Abdruck aus: Münchner med. Wochenschrift 1887. No. 21/22.)

Nachdem bereits durch Sprengel der Versuch gemacht worden, bestimmte Bedingungen für die Verwendung der antiseptischen Tamponade und sekundären Wundnaht aufzustellen, alsdann durch Braumann aus der v. Bergmann'schen Klinik näher dargelegt ward, in welchen Fällen dieses Verfahren in Betracht zu ziehen sei, äußert sich auch H. in vorliegender Arbeit zu der praktisch wichtigen Frage. Unter kurzer Mittheilung einzelner zugehöriger Beobachtungen führt er auf Grund seiner Erfahrungen 4 Gruppen von Fällen auf, in denen die Sekundärnaht werthvoll oder direkt indicirt ist.

1) Die Fälle, in welchen es sich um operative Eingriffe (Amputation, Exartikulation, Incision von Abscessen, Phlegmonen etc.) wegen septischer Lokalaffectationen in entzündetem oder doch verdächtigem Gewebe handelt. Hier darf, worauf Verf. mit Recht ausdrücklich hinweist, bei gutem aseptischen Zustande der Wunde die Sekundärnaht erst bei völliger Fieberlosigkeit vorgenommen werden, und ist dieselbe in so fern mit einiger Vorsicht auszuführen, als die Nähte leicht durchschneiden.

2) Die zweite Gruppe umfasst die Operationen an Knochen und Gelenken wegen tuberkulöser Processe. Indess hält H. die Vornahme der Sekundärnaht bei der Kniegelenksresektion für ungünstig, weil dann schon die Weichtheile aus den spongiösen Knochenflächen sich hervordrängen und eine genaue Adaptirung sehr erschweren, wenn nicht unmöglich machen, gesteht jedoch zu, dass dieser Übelstand 2 Tage nach der Operation, wie es v. Bergmann ausführt, noch nicht zur Geltung komme. H. macht hier auch noch auf ein Ereignis aufmerksam, das er selbst einmal erlebte, darin bestehend, dass die zur Tamponade verwendete Jodoformgaze sich in der zackigen Oberfläche eines ausgekratzten oder abgemeißelten Knochens verfilzte und erst nach Monaten mit großer Mühe entfernt werden konnte. Er bedeckt deshalb bei allen Knochenoperationen bloßliegende Knochenflächen während der Zeit der Tamponade stets mit Silk.

3) In die 3. Gruppe werden Höhlenwunden, z. B. nach Nieren-, Kropf- etc. Exstirpation, schwere complicirte Schädelverletzungen, Fälle von auf andere Weise gar nicht oder nur schwer stillbaren Blu-

tungen etc. eingereiht. Auch bei Amputationen in nicht entzündeten Geweben hält Verf. die Tamponade und verspätete Naht für nützlich, wenn man, wie z. B. im Kriege, genöthigt ist, diese Operation rasch zu vollenden, der exakten Unterbindung nicht viel Zeit widmen kann. In solchen Fällen hat er sich mit wenigen Ligaturen der größeren Arterien begnügt, die Stumpffläche mit Gaze locker bedeckt, den Weichtheillappen darüber gelegt und dann einen mäßig komprimirenden Verband applicirt; nach ca. 5 Tagen Sekundärnaht etc.

4) Die 4. Gruppe betrifft die Fälle von Operationen am Mastdarm, an den Harnwegen (Sectio alta etc.), in der Nase und im Munde, wobei Verf. die Jodoformgaze an die Wunde, im Munde z. B. an die Zunge oder Backe, durch Nähte fixirt.

Hiermit dürften in so fern, wenn man von dem Gebiet der gynäkologischen Operationen so wie von dem der Kriegschirurgie absieht, die Indikationen für das in Rede stehende Verfahren wohl erschöpft sein, wenn auch derjenige, welcher mit der Antisepsis nicht auf ganz sicherem Fuße lebt, besser thun wird, es noch auf andere Fälle und besonders solche von Verletzungen auszudehnen.

Aus dem vom Verf. am Schlusse gegebenen Résumé seien noch folgende Sätze kurz zusammengefasst hervorgehoben: Jeder Zustand einer Wunde von ihrer Entstehung bis zum fertigen Granulationszustande ist, mag es sich um eine Wunde im gleichartigen Gewebe handeln, oder mögen Sehnen, Muskeln, Knochen, Knorpel in ihr vorliegen, mag sich auf ihr ein Fibrinbelag oder mögen sich selbst kleine nekrotische Gewebsetzen in ihr finden, geeignet zur Vereinigung analog einer prima reunio, vorausgesetzt, dass der Zustand der Wunde ein aseptischer ist. Zur Ausführung der Sekundärnaht ist in manchen Fällen die Narkose unentbehrlich, z. B. nach Hüftgelenkresektion. Versenkte Etagegnähte mit Katgut lassen sich eben so anbringen wie bei frischen Wunden. Wenn die Hautränder im Zeitpunkt der Sekundärnaht etwas einwärts umgebogen und in dieser Situation verklebt sind, so ist entweder durch entsprechende Anlage der Nähte oder durch vorsichtiger Lösung des Hautrandes die korrekte Aneinanderlegung der Wundfläche zu erzielen. Zur Bedeckung der Wundfläche nach Amputation ist die Bildung von Hautlappen erwünscht, auch z. B. am Oberarm, damit der Knochenstumpf gut bedeckt werden kann, und sind diese Lappen immer etwas größer zu nehmen, als bei primärer Vereinigung der Wunde.

Kramer (Glogau).

## H. v. Ziemssen. Über subkutane Blutinjektion, Salzwasserinfusion und intravenöse Transfusion.

(Klinische Vorträge 1887. No. 3.)

v. Z. weist zunächst darauf hin, dass die gewöhnliche intravenöse Transfusion meist von so misslichen Erscheinungen, wie Fieber, Schüttelfrost, Albumin- und Hämoglobinurie etc. gefolgt ist, dass

von einem Heileffekt der Operation gar nicht die Rede sein kann; vielmehr muss dieselbe geradezu ein das Leben gefährdender Eingriff genannt werden. Jedoch sind diese schweren Zustände nicht die Folge der Einverleibung von defibrinirtem Menschenblut überhaupt, sondern sie werden bedingt allein durch die Methode der intravenösen Injektion, wo das absterbende Blut mit seinen Fermenten und den nicht zu vermeidenden Beimengungen von Fibrinflöckchen und Luftblasen direkt in die Gefäße eingespritzt wird. Es zeigt sich, dass alle Gefahren umgangen werden, wenn man das Blut in das subkutane Zellgewebe injicirt. v. Z. verfährt folgendermaßen: Das wohldefibrinirte Blut, welches mit großer Sorgfalt aseptisch behandelt und genau auf einer Temperatur zwischen 37° und 40° gehalten werden muss, wird mit einer kleinen Spritze zu 25 ccm tief ins subkutane Bindegewebe, meist am Oberschenkel, eingespritzt und hier von einem Assistenten sofort äußerst kräftig verrieben. Diese Massage ist ein sehr wichtiger Akt des Verfahrens. Da dieselbe, wenn größere Mengen injicirt werden, sehr schmerzhaft ist, hält v. Z. die Chloroformnarkose für unbedingt nothwendig — eine recht unangenehme Beigabe. Für jede neue Spritze voll wird ein neuer Einstich gemacht. Man injicirt so lange der Blutvorrath reicht; v. Z. hat bis zu 350 g in 14 Einstichen injicirt. Nach der Operation wird zur Milderung der Schmerzen eine Eisblase aufgelegt, und der Pat. der Ruhe überlassen. Dieses Verfahren ist zunächst gefahrlos. Nur zweimal wurde Eiterung an der Injektionsstelle beobachtet, und das in Folge kleiner, leicht zu vermeidender Fehler. Sonst nie ein Schüttelfrost, kein Fieber, keine Albuminurie, keine Hämoglobinausscheidung. Es dient eben das subkutane Zellgewebe als vortreffliches Filter, welches Gerinnsel, Luftblasen und Fermente zurückhält, während die rothen Blutkörperchen rasch und leicht hindurchpassiren. Denn nach wenigen Tagen findet man an der Stelle der Injektion keine Spur von freiem Blute mehr, im cirkulirenden Blute dagegen lässt sich alsbald ein vermehrter Hämoglobingehalt nachweisen. In den ersten 24 Stunden steigt derselbe manchmal bis auf das Doppelte. Allerdings wird dieser Bestand niemals festgehalten; vielmehr zeigen die nächsten 4 bis 5 Tage einen langsamen Abfall des Hämoglobingehaltes bis zu einem stationären Werth, der aber immer höher ist als der ursprüngliche vor der Injektion. Durch mehrfache Wiederholung der Operation lässt sich der Hämoglobingehalt mehr und mehr heben, bis schließlich der normale Werth erreicht ist. Hand in Hand damit geht eine zählbare Vermehrung der rothen Blutkörperchen. Auf diesem Wege gelang es v. Z., schwere chronische Anämien verschiedenster Art im Laufe eines Monats zur Heilung zu führen. An Fällen von akuter Anämie nach großen Blutverlusten hat v. Z. seine Methode noch nicht erprobt; doch hält er auch da die subkutane Blutinjektion für angezeigt. Allerdings wo Gefahr im Verzuge ist, und wenn aus irgend welchen Gründen die Blutinjektion nicht sofort gemacht werden kann, empfiehlt er die subkutane In-



jektion von Salzwasser. Diese hat wieder vor der intravenösen Einführung den Vortheil leichterer Ausführung und absoluter Gefahrllosigkeit. Es ist ganz unnöthig, destillirtes Wasser zu verwenden; jedes Brunnenwasser, wenn es nur durch gründliches Kochen gut sterilisirt ist, kann man ohne Bedenken injiciren. Das subkutane Zellgewebe hält alle fremden körperlichen Elemente zurück, wofern dieselben nur aseptisch sind. Das Verstreichen des Wassers geht sehr leicht von statten, so dass man der Narkose entrathen kann. Auch braucht man hier zur Einführung von etwa 600 g Wasser nur 4 bis 5 Einstiche zu machen. Ist dann durch die Wasserinjektion der nächsten Gefahr begegnet, welche in dem »Leergehen der Herzpumpe« beruht, so soll in Ruhe die Blutinjektion vorbereitet werden. Denn wie die Erfahrung lehrt, vermag die Salzwasserinjektion nach wirklich schweren Blutungen das Ende nur zu verzögern, nicht abzuhalten. In diesen Fällen muss dem Körper neues Blut von außen zugeführt werden, was dann die Blutinjektion leisten soll. Hoffen wir, dass sich diese Methode der Transfusion auch bei den akuten Anämien bewähren wird.

Auf jeden Fall wird das vorliegende, höchst klar und geistreich abgefasste Schriftchen viel dazu beitragen, das Interesse der Kliniker der viel umworbenen Transfusionsfrage wieder zuzuführen.

Oehler (Frankfurt a/M.).

### Howard Marsh. Diseases of the Joints.

London, P. Cassell & Co., 1886. 450 S.

Das vorliegende Werk, ein »klinisches Handbuch für Studierende und Ärzte«, behandelt die Gelenkleiden, ausschließlich der in das Gebiet der Orthopädie fallenden Störungen, und auch die erstgenannten wesentlich nur vom Standpunkte der Diagnose und Therapie aus. Das Ziel, ein in hervorragendem Maße praktisch brauchbares Buch zu schreiben, hat Verf. jedenfalls erreicht, und wäre auch die außerordentlich spärliche Berücksichtigung der pathologischen Anatomie kaum tadelnswerth, wenn nicht eben doch darunter die Vollständigkeit der diagnostischen Gesichtspunkte hätte leiden müssen. Wenn in einem so eingehenden Werke über Gelenkleiden in dem Hauptkapitel der tuberkulösen Affektionen die verschiedenen klinischen Erscheinungsweisen der tuberösen, disseminirten, lokalisirten etc. Tuberkulose keine Erwähnung finden, so ist das entschieden zu tadeln, da deren Differenzirung auch für den reinen Praktiker von der größten Bedeutung ist. Im Übrigen zeichnet sich das Buch, gleich so vielen der englischen Litteratur, sehr vortheilhaft aus durch die Objektivität der Beobachtung und Darstellung, welche auch solche Dinge nicht übersieht, die unserem theoretischen Verständnisse noch nicht zugänglich sind oder nicht in die bekannten Schemata hineinpassen. Bei großer Kürze und Zutreffendheit im Ausdrucke weiß Verf. doch mit vielem Geschick gerade die kleinlichen praktischen Handgriffe ins Licht zu heben, die, dem Geübten freilich in Fleisch

und Blut übergegangen, gerade vom Anfänger und wenig Erfahrenen leicht übersehen werden und durch Bezahlung manchen Lehrgeldes büßen lassen. In dieser Beziehung machen wir z. B. auf die Darstellung der Extensionsverbände und deren Wirkungsart aufmerksam, auf die genauen Vorschriften, in welcher bestimmten Art an jedem Gelenk das *Brisement forcé* auszuführen ist, so wie auf die präzise Indikationsstellung für derartige Eingriffe. Hübsch und lehrreich ist auch das umfangreiche Kapitel über »bonesetters«, über die Erklärung ihrer Erfolge und das, was wir Ärzte daraus lernen können. Allerdings scheinen diese Einrenker in England eine bedeutendere Rolle zu spielen als bei uns, die in den gewandteren Exemplaren der großen Städte nicht nur massiren, Maschinen und Gipskorsetts anfertigen, sondern auch reichlichen Gebrauch von Anästheticis machen. Von interessirenden Einzelheiten, deren das Buch auch in zahlreichen Krankengeschichten manche bietet, heben wir nur einige hervor. Auf Grund etlicher Beobachtungen und anatomischer Präparate bezeichnet M. die hämophilen Gelenkleiden als Folgen einer Hämorrhagie auf der Synovialis, die zu Entzündung und Bildung interartikulärer Verwachsungen führen kann, in einzelnen Fällen unter Schwund und Zerklüftung der Knorpel, wie bei ostealen Processen. Als *quiet disease* (analog Paget's »quiet necrosis«) werden solche Fälle beschrieben, welche ohne Schmerzen, mit geringer Schwellung und in fast unmerklicher Art zu Muskelschwund, hochgradiger Steifheit und Anchylose führen, hauptsächlich an der Schulter, seltener an Ellbogen und Hüfte. Bei Nichtbeachtung gehen dieselben in eitrige und tuberkulöse Zerstörungen aus. Sie sind mit Ruhigstellung zu behandeln und vertragen das *Brisement forcé* sehr schlecht. Der Abschnitt über »internal derangement« (Hey) bringt 21 lehrreiche Krankengeschichten, so wie Beschreibung etlicher Präparate von Dislokation oder Vergrößerung der Semilunarknorpel des Kniegelenkes, wie sie nach Traumen oder leicht entzündlichen Leiden entstehen. Für die Behandlung werden klammerartig das Gelenk umfassende Schienenapparate empfohlen, eventuell nach Kocher's Vorgang das *Ferr. candens* (bei *Meniscitis fungosa*) oder die *Excision*. Ganz vortrefflich ist dann wieder die Besprechung der *Luxatio fem. congenita*, besonders die der leichteren, gewiss oft übersehenen Formen. In einem Falle ließ sich nachweisen, dass die *Luxation intra partum* durch Extraktion mittels des stumpfen Hakens entstanden war.

In den Principien der Behandlung, insbesondere der tuberkulösen Leiden, weicht M. erheblich von den deutscherseits anerkannten ab, proklamirt selbe aber als übereinstimmend mit denjenigen der maßgebenden englischen Chirurgen. Im ausgedehntesten Maße die »Ruhigstellung« als Kardinalmittel bezeichnend, scheint M. den Gipsverband trotzdem kaum zu verwenden, empfiehlt dagegen — unter Bericht über recht günstig klingende Fälle — entweder wohl geformte Lederschienen oder permanente Extension. Wendet man kunstgerecht diese Hilfsmittel frühzeitig, dann aber konsequent an, so

erhält man nicht nur quoad sanationem, sondern auch quoad functionem die besten Resultate. Um so mehr als, abgesehen von den schlimmsten Fällen, erfahrungsgemäß die skrofulöse Diathese (und damit die dito Gelenkleiden) mit zunehmendem Alter der Kinder abzunehmen pflegen. Bilden sich Abscesse, so sind dieselben antiseptisch zu incidiren, die Resektion dagegen — deren Resultate immer noch schlechter seien als die nach spontaner Ausheilung mit oder ohne Incision — ist bei allen Gelenken, insbesondere aber an Hüfte und Knie, auf die ganz verkommenen Fälle zu beschränken, bei weitgehender Caries oder behufs Entfernung sequestrirter oder total luxirter Gelenktheile. Diesen Anschauungen entsprechend wird die Technik der Resektionen kaum berührt, obwohl es für den Leser nicht werthlos gewesen wäre, zu erfahren, was denn M. eigentlich unter Resektion (excision) versteht.

D. Kulenkampf (Bremen).

### Gö. Über ausgedehnte Resektion der Schädelknochen und das Regenerationsvermögen derselben.

(P. Bruns, Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. III. Hft. 1.)

Die Extraktion von Sequestern am Schädel macht in der Regel wegen der fehlenden Todtenlade keine Schwierigkeit; allein es scheint, wie hier und da an anderen Theilen des Skeletts, so besonders am Schädel eine ungewöhnlich lange Verzögerung der Sequesterlösung vorzukommen, wie sich dies in einem Fall von Küster, Bottini, Klein und Bruns (siehe unten No. 1) ereignete. Die Ursache der verspäteten Abstoßung kann entweder ein Fortschreiten der Mortifikation oder eine außerordentlich geringe Reaktion von Seiten des Knochens sein. In solchen Fällen kann eine Entfernung des Sequesters vor seiner Lösung geboten sein, wegen der — durch die Granulationsbildung auf der Dura mater allerdings geringen — Gefahr der Weiterverbreitung der Eiterung auf das Schädelinnere, ferner wegen der Möglichkeit von Eiteransammlung, die zu Gehirnkompensation führt, oder der Gefahr der Jauchung innerhalb des Krankheitsgebietes. Die Resektion des Nekrotischen kann in solchen Fällen, wenn keine deutliche Demarkation ausgebildet ist, erhebliche Schwierigkeiten bereiten.

Bezüglich des Regenerationsvermögens von Seiten der Schädelknochen ist man im Allgemeinen geneigt, eine geringe Tendenz derselben anzunehmen. Nach den Erfahrungen an der Tübinger Klinik und einem Fall von Küster (Langenbeck's Arch. Bd. XXIV) ist die Regenerationsfähigkeit entschieden größer, als gewöhnlich angenommen wird. Sie erfolgt am wahrscheinlichsten sowohl vom äußeren wie inneren Periost als auch von der Knochensubstanz selbst, und zwar namentlich vom Diploëgewebe.

Der Fall, der zu der vorliegenden Arbeit Veranlassung gegeben hat, ist folgender:

1) 17jähriges, körperlich sehr zurückgebliebenes Mädchen leidet seit 3 Jahren an syphilitischer Nekrose der Schädelknochen; an Stirn und Scheitel Fisteln und Hautdefekte mit weit unterminirten Rändern; in deren Grund nekrotischer Knochen. Profuse jauchige Eiterung, die auch zu schwerer Keratitis etc. des rechten Auges führte; es musste deshalb, da sich namentlich auch der Gestank durch nichts beseitigen ließ, vor Lösung des Sequester zu dessen Entfernung geschritten werden. Zunächst wurden, um dem Eiter Abfluss zu verschaffen, die Brücken zwischen den Hautdefekten gespalten, aus dem Scheitelbein ein 4 cm im Durchmesser betragendes Stück mit dem Meißel resectirt und ein gelöster Sequester aus dem Stirnbein entfernt. Trotzdem dauerte die schlechte Eiterung fort, so dass nach 2 Monaten mittels der Stichsäge alles Abgestorbene entfernt wurde. Der dadurch gesetzte Defekt erstreckte sich auf das rechte Scheitelwandbein und die rechte Hälfte des Stirnbeines und griff auf dem Scheitel 2,5, auf der Stirn 4 cm über die Mittellinie hinaus auf die linke Seite über, so dass seine Ausdehnung in sagittaler Richtung 17, in frontaler 13 cm betrug. 2 $\frac{3}{4}$  Jahre nach der Operation (Februar 1887) war die Regeneration so weit fortgeschritten, dass der Defekt sich in 2 kleinere, durch eine Knochenbrücke getrennte verwandelt hatte; der eine auf dem Scheitel hatte einen Durchmesser von 5,5:2,8 cm, der andere auf der Stirn einen solchen von 4,5:2 cm.

Hieran reihen sich folgende weitere Fälle aus der Tübinger Klinik:

2) 46jährige Frau bekam 5 Jahre nach einem Sturz eine Anschwellung auf der Stirn, die aufbrach und sich in ein Geschwür verwandelte, in dessen Grund nekrotischer Knochen lag. Ausstoßung eines 5—6 cm hohen und 8—9 cm breiten Sequesters aus der ganzen Dicke des Stirnbeines. Nach 12 Jahren war der Grund der Narbe von einer Knochenlamelle gebildet.

3) 21jähriges Mädchen; wegen perforirender Tuberkulose des linken Schläfenbeines im Jahre 1863 Resektion eines 4,3:5,1 cm großen Stückes aus dem Knochen. Nach 10 Jahren Tod aus anderweitiger Ursache. Der Defekt hat sich auf den Durchmesser von durchschnittlich 2 cm verkleinert.

4) 29jähriges Mädchen. 1879 syphilitisch infectirt; seit 1883 Nekrose der rechten Stirnbeinhälfte; April 1884 Ausstoßung des Sequesters von 10,5 und 7,5 cm Durchmesser. Deckung des Weichtheildefekts durch Plastik. Die Lücke im Knochen beträgt jetzt 7,0:3,3 cm.

Müller (Tübingen).

## E. Rose. Das Leben der Zähne ohne Wurzel.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 194.)

Die weit ausgeführte, an mannigfaltigem, übrigens nicht immer streng zur Sache gehörendem Inhalt reiche Arbeit konstatiert an der Hand einer Reihe mehr oder weniger beweiskräftiger Beobachtungen, dass Zähne, die durch Sequestrationen der Kiefer inclusive der Alveolarfortsätze oder andere Processe jeglichen Zusammenhanges mit ihrer Umgebung — bis auf ihre Fixirung an ihren Zahnfleischsäumen — beraubt worden, also zweifellos der normalen Ernährung durch die Gefäße des Zahnwurzelkanales verlustig gegangen sind, jahrelang sich konserviren können und bei später eintretender Knochenregeneration der abgestoßenen Kieferstücke fähig sind, in diesen einen erneuten festen Halt zu gewinnen, um, von stets gesund gewesenen und normal ernährten Zähnen sich in nichts unterscheidend, vollkommen wieder brauchbar zu werden. Aus dieser Thatsache, welcher Verf. in der Arbeitsüberschrift den nach Ref.s Erachten nicht eben glücklichen Namen »Das Leben der Zähne ohne Wurzel« giebt (die Bezeichnung »Leben der Zähne ohne Ernährung durch den Wurzelkanal«, die im Texte gebraucht wird, ist sachgemäßer), wird dann

der therapeutische Rath abgeleitet, bei Behandlung der Kiefereiterungen im Interesse möglicher Konservirung der Zähne Zahnfleischschnitte zu meiden und Hautschnitten den Vorzug zu geben.

R.'s interessantester Fall ist kurz folgender: (Osteomyelitis mandibular. idiopathica. Necrosis totalis. Entfernung des ganzen Körpers des Unterkiefers. Heilung mit Erhaltung sämtlicher Zähne.) 23jähriger Lehrer erkrankte Ende Juli 1881 akut an Entzündung des Unterkiefers. Krankenhausaufnahme 18. August. Eiterentleerung der periostalen Phlegmone durch breite Hautincisionen. Am 11. Oktober: Aufmeißelung der Todtenlade, worauf »6—8 walnussgroße totale Sequester, welche die Zahnfächer enthielten und sich berührten, nach unten extrahirt worden, mit einiger Kraft, doch mit vollständiger Schonung der Mundschleimhaut und mit Erhaltung aller vorhandenen Zähne«. Nur die Rami ascendentes des Kiefers blieben zurück. Während der gut verlaufenden Wundheilung zeigen sich die Zähne, die nur am Hals im Zahnfleisch festsitzen, zunächst völlig wackelig, pendeln bei jeder Berührung und beim Mundausspritzen hin und her. Mit den Fortschritten der Konsolidirung der Knochentodtenlade am Kiefer nimmt diese Beweglichkeit successive ab. Bei der Entlassung im December war der Kiefer fest, aber noch verdickt, es restirten noch einige Fisteln, in welchen Zahnwurzeln nackt lagen; der Kranke konnte aber bereits weich gekochte Speisen gut kauen. Später wurden wegen Eiterverhaltungen und der Fisteln halber noch kleinere Nachoperationen nothwendig, das gewonnene Resultat der Konservirung und des Einheilens der Zähne in den regenerirten Kiefer aber blieb erhalten. Im September 1886 sah R. den Kranken wieder und hatte Gelegenheit, dies zu konstatiren.

Eine ganz analoge, aber nur einen Backzahn betreffende Beobachtung machte R. bei einer Phosphornekrosenoperation. Als drittes Beispiel des Lebens eines Zahnes ohne Ernährung durch die Wurzelgefäße erzählt R. den Befund bei einer Zahnextraktion, die er bei einer an »Wassersucht des Unterkiefers« leidenden Kranken vorzunehmen hatte. Das 13jährige Mädchen zeigte eine auffällige Schwellung des Unterkiefers »als trüge es unter der Haut einen Vollbart«. Nach Exstruktion des vorderen linken Backzahnes entleerte sich durch die Lücke eine große Quantität Serum, welches statt Knochenmarkes das Innere des hohlen Kiefers erfüllt hatte. Einer ausgebildeten Alveole hatte der Zahn entbehrt, welcher vielmehr an seinem Halse nur in einem knöchernen, schmalen »Zahnring« und durch den Zahnfleischkranz fixirt gewesen war, dagegen mit seiner Wurzel frei in die erwähnte hydropische Flüssigkeit geragt hatte.

Mehr beiläufig nimmt Verf. Gelegenheit, auch seine Erfahrungen und Maximen betreffs der Behandlung der Phosphor-Kieferentzündung sehr ausführlich aus einander zu setzen. Er wünscht auch bei dieser Form der Ostitis ein abwartendes Verfahren beobachtet zu sehen, bis es zu völliger Demarkation der sequestrirten Theile und genügender Mächtigkeit der periostalen Knochenneugebilde gekommen sei. In genügend spätem (»tertiärem«) Stadium der Erkrankung sei dann die Nekrotomie des Kiefers »subosteophytär« auszuführen.

Die Familie der erwähnten Kranken mit »Wassersucht des Unterkiefers« hat R. später lange Zeit nach Vornahme der Zahnextraktion aufgesucht. Er hatte dabei Gelegenheit zu konstatiren, dass in derselben durch 3 Generationen eine »Osteomatosis mandibulae«, bestehend

in einer schmerzlosen schleichenden Verdickung des Unterkiefers, erblich war.

Die der Arbeit beigegebenen Abbildungen zeigen das Unterkiefergebiss des Lehrers, welcher an Sequestration der Mandibula litt, diverse Präparate von Phosphorostiten, endlich Portraits von Personen der erwähnten an »Osteomatosi mandibulae« hereditär leidenden Familie.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### S. Keser. L'Énucléation ou Exstirpation intraglandulaire du goitre parenchymateux.

Paris 1897.

Eine recht gut abgefasste, 64 Seiten starke Broschüre, in welcher der Enucleation der Kropfknoten mit großer Wärme das Wort gesprochen wird.

Die Anschauungen K.'s beruhen auf den Erfahrungen der Socin'schen Klinik in Basel. K. berichtet im Ganzen über 59 Kropfoperationen mit nur einem Todesfalle. Darunter sind 5 Totalexstirpationen (+ 1), 17 partielle Exstirpationen und 37 Enucleationen. In 58 Fällen trat Heilung ein. Diese bemerkenswerthen Resultate beweisen zur Genüge, mit welcher Sorgfalt die Operationen ausgeführt wurden.

Aus einer kurzen historischen Einleitung geht nach K. zunächst hervor, dass schon vor Socin Enucleationen von Kropfknoten von Porta (1840) und Billroth (1860) ausgeführt wurden; ja es ist sehr wahrscheinlich, dass viele früher geübte Kropfexstirpationen nichts Anderes als Enucleationen waren. Für Kropfcysten wurde schon lange die Enucleation vorgeschlagen, Juilliard und Kottmann waren nach K. die Ersten, welche sie beschrieben haben; außerdem empfahlen sie Burckhardt und E. Müller. Von Enucleationen fester Geschwülste konnte K. nur 4 genauer beschriebene Fälle finden.

Die Enucleation fester Kropfknoten ist in einer viel größeren Zahl von Fällen ausführbar, als man bisher glaubte. Die Vortheile dieses Verfahrens liegen darin, dass die Folgezustände der Totalexstirpation (Kachexie und Tetanie) dadurch vermieden, dass die Nervi recurrentes nicht verletzt werden, und dass die Resultate auch in kosmetischer Hinsicht bessere sind.

Die Enucleation kann nicht ausgeführt werden:

- a) bei der Hypertrophie der Schilddrüse<sup>1</sup>;
- b) bei malignen Geschwülsten;
- c) bei einer großen Zahl von Adenomknoten;
- d) sie ist schwierig bei Adhäsionen, welche zwischen Kapsel und Knoten bestehen.

<sup>1</sup> Auch nicht beim Gallertkropf (Adenoma gelatinosum und Cystoadenoma).  
Ref.

Abgesehen von diesen Fällen betrachtet K. die Enucleation als die Normalmethode der Kropfexstirpation.

Die Methode gestaltet sich um so einfacher, je dünner die Kapsel ist, innerhalb deren der Knoten liegt. Manchmal musste man wohl 1 bis 2 cm tiefe Parenchymschicht durchtrennen, bis man zum Kropfknoten gelangte. Man erkennt den letzteren an seiner mehr bläulichen Farbe und daran, dass die Gefäße nicht parallel, sondern in mehr senkrechter Richtung in den Knoten eindringen. Sind Jodinjektionen vorausgegangen, so lässt sich die Auslösung mitunter schwer ausführen. Die hierbei auftretende Blutung lässt sich nach K. immer stillen, mitunter ist sie sogar gering. Nach vollendeter Auslösung werden 3fache Nähte angelegt: 1) durch das Kropfparenchym, welches die Hülle des Knotens darstellt, 2) durch die Muskeln, 3) durch die Haut.

Unter den 37 Fällen von Enucleation handelte es sich 17mal um Kropfcysten, 20mal um feste Knoten. Die Größe der Knoten schwankte zwischen der eines Hühnereies und der einer Faust; in 2 Fällen war die Geschwulst so groß wie ein Kindskopf. Die Heilung ging fast immer glatt vor sich.

(Anmerkungen des Ref.: In historischer Hinsicht wäre zunächst zu bemerken, dass die Enucleation von festen Knoten sicherlich schon vor Porta, und zwar im 18. Jahrhunderte von L. Heister ausgeführt wurde; die Enucleation von Kropfcysten dagegen hat schon Celsus empfohlen.

Seit Heister ist wohl zu allen Zeiten die Enucleation geübt worden. Die zahlreichen Kropfoperationen, welche Billroth ausgeführt hat, mussten schon seit dem Jahre 1877 immer in drei Kategorien eingetheilt werden: Die Totalexstirpationen, die partiellen Exstirpationen und die Enucleationen. Das ungeschmälerte Verdienst Socin's ist es jedoch, dass er, um die Enucleation typisch ausführen zu können, sich nicht scheute, das Kropfparenchym in selbst dickeren Schichten zu durchtrennen, dass er andererseits selbst mehrere Knoten auslöste und durch Befolgung einer exakten und planmäßigen Technik diese Operation zur Methode erhob.

Dass dieselbe jedoch die Normalmethode der Kropfexstirpation sein oder werden soll, wie dies K. wünscht, lässt sich schon deshalb nicht behaupten, weil sie nicht nur in einer größeren Reihe von Fällen nicht durchführbar ist, sondern auch, weil die bei der Enucleation auftretenden Blutungen mitunter durchaus nicht unbedenklich sind. Selbst K. spricht in einem Falle von einer ein wenig beunruhigenden Blutung, und in einem 2. Falle musste ein Dutzend Pincés hémostatiques angelegt werden. Die zahlreichen Ligaturen, welche jedes Mal angelegt wurden [20—35—40], zeigen ja zur Genüge, dass die Blutungen hierbei nicht unbedeutend sind, und sie werden immer um so vehementer sein, je dicker die Parenchymkapsel ist, in der sich der Knoten eingebettet findet, und je näher der ein-

gebettete Knoten der Insertion der Arteria thyreoidea superior oder inferior liegt.

In jenen Fällen dagegen, in welchen der Kropfknoten einigermaßen zugänglich und von keiner allzu dicken Parenchymschicht bedeckt ist, werden wir auf Grund der gewichtigen Erfahrungen Socin's wohl häufiger als dies bisher geschah an die Enucleation zu denken haben.)

Wölfler (Graz).

## v. Nussbaum. Die Amputation des Kropfes. Eine vorläufige Mittheilung.

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 15.)

Indem v. N. der mit der Totalexstirpation des Kropfes vielfach gemachten unangenehmen Erfahrungen kurz gedenkt, theilt er in wenigen Worten mit, dass er schon seit dem Jahre 1858 solche Totalexstirpationen vorgenommen, nie indess etwas von Cachexia strumipriva, Tetanie, Myxödem erlebt hatte, wohl desshalb, weil bei der Operation ein kleiner Rest der Glandula thyreoidea oder eine kleine accessorische Drüse zurückgelassen worden. Während er nun neuerdings wieder zu Partialoperationen — Drainage, Exstirpation einzelner Knoten und Cysten etc. — seine Zuflucht genommen, waren solche in anderen Fällen nicht möglich, und so hat er denn in letzter Zeit 5 »sarkomatöse Kröpfe bis in die Tiefe bloßgelegt und dann mit dem Thermokauter sehr langsam so amputirt, dass vielleicht  $\frac{1}{4}$  oder  $\frac{1}{3}$  auf der Trachea sitzen blieb. Der Verlauf und die Heilung der Wunden war ganz tadellos, eine Schrumpfung der zurückgebliebenen Drüsenmassen deutlich. v. N. empfiehlt diese Methode der Amputation, welche blutleer gemacht werden und bei der ein Zusammenknicken der säbelscheidenförmigen Trachea nicht vorkommen könne, den Kollegen für dazu geeignete Fälle.

Kramer (Glogau).

## Kleinere Mittheilungen.

### A. Bonome. Sull' eziologia del tetano.

(Giorn. della R. accad. di med. di Torino 1886. Hft. 9/12.)

B. entnahm das Impfmateriel 1 Stunde nach dem Tode von einem Pat., dessen Tetanus von einem Sakraldecubitus ausgegangen war. Ein Kaninchen starb nach Injektion mit einer aus dem excidirtten Gewebe zunächst am Decubitus bereiteten Emulsion; der Tetanus des Thieres war nicht zu verkennen. Der an der Injektionsstelle gefundene Eiter enthielt die Rosenbach'schen nadelförmigen Bacillen, daneben andere Mikrokokken. Von diesem Eiter machte B. Kulturen und Injektionen, eben so vom Saft der entzündeten Gewebe; die Injektionen an Kaninchen erzeugten häufig deutlichen Tetanus, oft Sepsis mit tetanischen Andeutungen zu Ende des Lebens. Meerschweinchen reagirten nur auf starke Dosen Virus, Mäuse dagegen waren sehr sensibel; stets fanden sich die Bacillen; weitere Überimpfungen gelangen theilweise.

Escher (Triest).



**E. Graser.** Über das Aufsuchen metallischer Fremdkörper durch die Magnetnadel. (Aus der chir. Klinik zu Erlangen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 15.)

Bei einem 30jährigen Mann, bei welchem schon früher 4 Nadelstücke aus dem Arm entfernt worden waren, und der bestimmt angab, noch 2 ihm bei jeder Bewegung große Schmerzen verursachende darin zu haben, gelang es mit einem sehr kräftigen Elektromagneten, die Anwesenheit eines solchen Fremdkörpers und die Lage eines Poles desselben nachzuweisen, während über den Verlauf der Längsrichtung, d. h. über die Lage des anderen Poles Auskunft nicht gewonnen werden konnte. Indess fand sich das eine 4 cm lange Nadelstück beim Einschnitte in querer Richtung gegen den vermutheten Verlauf desselben in Muskelfasern eingebettet und konnte so extrahirt werden.

Kramer (Glogau).

**P. Wagner.** Zur Therapie der complicirten Schädelfrakturen.

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 7/8.)

W. berichtet hiermit über die von 1881—1886 in der Leipziger chirurg. Klinik behandelten Fälle von complicirten Schädeldachbrüchen mit Ausschluss der durch Schuss entstandenen so wie der mit Basisfraktur complicirten. Die Trepanation kam u. A. nach den von v. Bergmann aufgestellten Indikationen — bei Fissuren, wenn Fremdkörper in ihnen stecken geblieben waren oder dieselben verunreinigten, bei Stück- und Lochbrüchen auch der Lam. int., bei Blutansammlung im Cavum cranii, bei Hirnabscess — zur Ausführung. Die Naht der Weichtheilwunde wurde in den meisten Fällen eventuell mit Zuhilfenahme seitlicher entspannender Schnitte oder der Methode der Hautverschiebung angelegt; zum Verband Jodoformgase und Karbol- resp. Sublimatjutekissen verwendet, eine Eisblase öfters darauf applicirt.

Zuerst werden 17 günstig verlaufene Fälle von complicirten Konvexitätsfrakturen (1mal — Fall 10 — Blutung aus Sinus longit., durch Jodoformgase-Tamponade gestillt) mitgetheilt; mehrere Male war die Trepanation nothwendig. Von weiteren 4 Fällen offener Schädeldachbrüche verliefen der eine, erst ca. 30 Stunden nach der Verletzung in Behandlung gekommene an Gehirnabscess, der 2. an Meningitis nach schwerem Scharlachfieber tödlich; ein 3. ging an anderen Verletzungen, der 4., bei dem sich bei der Trepanation keine Spur frischer oder alter Blutung zeigte, nach ca. 10 Stunden plötzlich an einer starken Blutung aus dem zerrissenen vorderen Aste der Meningea media zu Grunde. Daran angeschlossen werden 2 Fälle von gelungener Trepanation bei Hirnabscess nach Schädelverletzung; in dem einen derselben war nach ca. 10 Tagen Lähmung des linken Facialis und der linken unteren und oberen Extremität aufgetreten und bei der deshalb vorgenommenen Trepanation nach Spaltung der Dura ein kleinapfelgroßer Abscess eröffnet worden; die Lähmungserscheinungen gingen allmählich fast ganz zurück.

Den Schluss der Arbeit bildet die ausführliche Beschreibung des bereits von Thiersch auf der Straßburger Naturforscherversammlung erwähnten Falles, bei welchem es sich um ein — in Folge subkutaner Schädelfissur entstandenes und auf Grund allmählich aufgetretener Hemiplegia sin., Koma etc. und einer ödematösen Infiltration einer Stelle der Kopfschwarte 7 cm oberhalb des rechten Gehörganges diagnostieirtes — mächtiges supradurales Blutextravasat gehandelt hatte, das nach Anlegung von 3 Trepanationsöffnungen erst mittels starker Ausschwemmungen und des scharfen Löffels entleert werden konnte. Der Fall verlief günstig, nachdem sich noch auffallenderweise mehrere Tage nach der Trepanation eine Parese des M. rect. int. dext., Zunahme der übrigen Lähmungen, Unruhe und Benommenheit für kurze Zeit eingestellt hatte.

Kramer (Glogau).

**Both.** Zur Kasuistik der Schädel- und Gehirnverletzungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 9—11.)

1) 30jähriger Arbeiter stürzt, von einem hoch herabfallenden Aste getroffen, bewusstlos zusammen. Es findet sich bei ihm eine complicirte Fraktur der Scheitelbeine mit einer muldenförmigen, 1 cm tiefen Depression, eines 9 cm breiten und 6 cm langen Stückes, so wie eine komplette Sprengung der Co-

ronarnaht. Drainage, Naht, Lister. Rechte Körperhälfte total gelähmt, 5 Tage lang Koma. Sprache gelähmt, bessert sich allmählich, eben so wird der rechte Arm und Fuß mobiler. Wunde p. prim. geheilt nach 12 Tagen. Exophthalmus links, Muse. rect. sup. ein. paretisch, dadurch Doppelsehen. Auch diese Erscheinungen schwinden allmählich, eben so — durch Faradisation — die Facialisparalyse. Heilung.

2) 27jähriger Knecht, gleichfalls durch einen Ast am Kopfe verletzt, momentan kaum betäubt, steht sogleich wieder auf, fühlt keinen Schmerz und will die Arbeit wieder aufnehmen. Sprache sofort gelähmt. Pat. geht 2 Stunden Wegs nach Hause; hier stellt sich bald Lähmung, zuerst des rechten Armes, dann des rechten Beines und Facialis ein, das Allgemeinbefinden verschlimmert sich rasch. Diagnose: Lochfraktur des linken Seitenwandbeines mit linksseitiger Gehirnverletzung, totale Aphasie, Koma, Konvulsionen, Trismus der Masseteren. Desinfektion der Wunde, Entfernung loser Splitter, Drainage, Lister. Nach 2 Tagen Verbandwechsel: hierbei reichlicher Ausfluss von blutig tingierten grauen Eitermassen; kein Fieber, allmählich kehrt Bewusstsein zurück. Eiterung der Gehirnwunde, in der ein Fremdkörper fest saß; derselbe, ein Holzstück, wird 8 Wochen post trauma extrahirt, die Gehirnbrunnhöhle, 3,4 cm tief, schräg nach innen hinten verlaufend, wird mit Jodoformgaze ausgestopft; Heilung nach ungefähr  $2\frac{1}{2}$  Wochen. Die Sprache hatte sich unterdessen allmählich gebessert, Extremitätenmuskeln willkürlich gr. Th. — am rechten Bein weniger — wieder beweglich. Behandlung abwechselnd mit galvanischem und faradischem Strom: Faradische Muskeleirregbarkeit wird nach Monaten auf beiden Seiten gleich. Die Sprachlähmung ist schließlich nicht mehr auffällig, nur leichtes Anstoßen. Später wiederholt epileptische Anfälle (Narbe am Kopf verschieblich), zunehmende Atrophie der rechtsseitigen Extremitäten. Wahrscheinlich handelte es sich in diesem Falle um Zerstörung der lateralen Partien der vorderen und hinteren linken Centralwindung, bzw. unterhalb dieser gelegener Marksubstanz.

Kramer (Glogau).

### S. T. Armstrong. Trephining in a case of inter-meningeal haematoma, with hemiplegia. Recovery.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1887. Vol. VIII. No. 25.)

Ein 53jähriger Neger sog sich durch einen Fall eine Verletzung oberhalb des linken Auges zu. Vorübergehende Bewusstlosigkeit. Eine Blutung oder Verletzung des Schädelknochens nicht nachweisbar. Die Wunde war nach 14 Tagen durch Granulation geheilt. 4 Wochen später Symptome von Lähmung des rechten Armes und Beines, die in den nächsten Wochen noch zunahmen. Die Augenspiegeluntersuchung ergab rechts geringe, links höhere Grade einer Neuritis nervi optici.

Trepanation entsprechend der früheren Verletzung. Auch jetzt kann keine Fraktur nachgewiesen werden. Dura mater dunkel gefärbt, pulsirt nicht. Eine Probepunktion ergibt einen subduralen Bluterguss, welcher durch eine Incision entleert wird. Bereits am Abend des Operationstages Besserung der Lähmungssymptome. Vollkommene Heilung.

P. Wagner (Leipzig).

### Stewart Grainger. Case of pachymeningitis interna with haemorrhage and temporary relief by trephining.

(British med. journ. No. 1373. [Report of royal infirmary Edinburgh.])

Ein 44jähriger Kohlenträger wurde am 22. Februar ins Hospital aufgenommen mit Klagen über Kopfschmerz, [Schwäche in den Beinen und Erschwerung des Gehens. Am 1. Januar war der bis dahin gesunde und nüchterne Mann auf den Hinterkopf gefallen, war 1—2 Minuten lang bewusstlos gewesen, dann aber wieder seiner Arbeit nachgegangen. Nach 14 Tagen stellte sich ein allmählich zunehmender Kopfschmerz im Vordertheil des Kopfes ein, dem sich nach weiteren 14 Tagen Schwindel hinzugesellte; 1 Woche später musste Pat. die Arbeit aufgeben, wegen Schwäche in den Beinen und taumelnden Ganges. Bei der Aufnahme ließ sich keine Spur einer Verletzung konstatiren; wenn er im Bett lag oder saß, bot

er keine krankhaften Erscheinungen, sobald er aber zu gehen versuchte, taumelte er. Er klagte über Stirnkopfschmerz und Schwindel, namentlich beim Gehen. Die Hautsensibilität war überall in jeder Beziehung erhalten. An den Augen, deren Bewegungen keine Störung zeigten, war die rechte Pupille leicht erweitert gegenüber der linken; die ophthalmoskopische Untersuchung ergab beiderseits Stauungspapille. Die Reflexe waren erhalten; rechts konnte nur der Patellarreflex ausgelöst werden, kein anderer. Irgend welche Schwäche einer bestimmten Muskelgruppe war nicht nachweisbar; auf einer geraden Linie zu gehen, oder auf einem Beine zu stehen war Pat. nicht im Stande. Die Diagnose wurde auf eine leichte direkte Verletzung des Kleinhirns, und eine solche durch Contrecoup an deren Stirnlappen gestellt.

Der weitere Verlauf gestaltete sich so, dass Erbrechen hinzutrat, der Gang immer unsicherer wurde, die schon bestehende Stumpfheit und Stupidität zunahm. Die Sensibilität der rechten Seite verminderte sich, die Temperatur wurde subnormal (36—36,4). Die Nächte wurden unruhig; am 28. Februar trat Koma ein; Nadelstiche der rechten Körper- und Gesichtshälfte blieben unbemerkt; der rechte Arm und das rechte Bein waren deutlich paretisch, Aphasie vorhanden, Erbrechen trat öfter ein, Stuhl und Urin ließ Pat. unter sich. Da die Symptome sich steigerten und die Affektion auf das Vorderhirn übergegriffen hatte, wurde nach Vereinbarung mit Prof. Annandale zur Trepanation geschritten und ein Punkt gewählt, welcher dem hinteren Theil der 3. linken Stirnwindung entsprach. Nach Incision der Dura mater, die stellenweise dem Knochen fest aufsaß, floss sofort pulsirend seröse Flüssigkeit aus, Anfangs braunroth, dann dunkelroth. Die Öffnung in der Dura wurde erweitert, und ungefähr 6 Unzen dieser Flüssigkeit ablaufen gelassen. Der eingeführte Finger zeigte, dass die Flüssigkeit zwischen Dura und Arachnoidea angesammelt gewesen war, in einem Raum, der sich nach hinten ungefähr 3 Zoll, nach vorn 2 Zoll weit erstreckte. Diese Blutung, das Resultat eines pachymeningitischen Processes, hatte die Beschwerden hervorgerufen, war ihrerseits aber wahrscheinlich veranlasst durch einen in der Hemisphäre gelegenen Hirnabscess.

Nachdem Pat. aus der Narkose erwacht, war eine entschiedene Besserung in seiner Intelligenz, der taktilen Sensibilität, der motorischen Kraft nicht zu verkennen; bald begann er auch verständlich zu sprechen. Während die Besserung am 2. Tage noch anhielt, trat am 3. Temperatursteigerung ein; der Kopfschmerz kam wieder, leichter Frost, Erbrechen und Übelkeit, trotzdem die Wunde aseptisch blieb. (P. Ref.) Der Druck war durch die Operation beseitigt worden, der schon bestehende entzündliche Process aber ging weiter fort. Das Befinden des Pat. verschlechterte sich zusehends, die Sprache ging wieder verloren, die Hemiplegie rechterseits trat wieder ein; Konvulsionen meist nur rechts, immer aber auf der rechten Seite bedeutender, gesellten sich hinzu; Koma, stertoröses Athmen, Pulssteigerung bis auf 150, Temperaturerhöhung in der rechten Achselhöhle bis auf 39, in der linken auf 37° beendeten die Scene.

Bei der Obduktion zeigte sich die Dura an der Trepanationsöffnung leicht adhären; aus der Wunde quoll eine gefäßreiche, theilweise aus Hirnsubstanz bestehende Masse vor. Im Bereich des Frontal- und Parietalhirns war die Hirnsubstanz beträchtlich komprimirt, und die Dura welk und gefaltet; auf der entgegengesetzten Seite über der Spitze des Frontal- und Occipitallappen schimmerte durch die Dura eine stark bläuliche Verfärbung. Entlang den Fossae Sylvii fand sich eine grünlichgelbe Exsudation, besonders rechts; hier dehnte sich das Exsudat auch über den Stirnlappen aus. Lebhaft injektirte Gefäße der Pia, und vereinzelte Eiterpunkte entlang dem longitudinalen Sinus waren vorhanden. Der Vorfall von Hirnsubstanz war nahe dem hinteren Ende der 2. und 3. Frontalwindung gelegen. Von dem Vorfalle aus drang ein Herd rother Erweichung durch das Centrum ovale bis zum Vorderhorn des Seitenventrikels, die beiderseits mit blutigem Serum gefüllt waren. Im Cerebellum bestand Kongestion der grauen Rinde, und leichtes Ödem der weißen Substanz, aber keine Hämorrhagie.

Partsch (Breslau).

**B. Baasner.** Über einen Fall von Fraktur der medialen Wand der Orbita und der Siebbeinzellen. (Aus der k. Universitäts-Augenklinik zu Würzburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 18.)

Der Fall ist von großem Interesse. Ein 42jähriger Mann war im letzten deutsch-französischen Kriege von einem Balken an den Kopf getroffen worden, bewusstlos zusammengestürzt, hatte alsdann wiederholt Schwindel und Erbrechen bekommen, auch heftige Schmerzen in der rechten Kopfhälfte, namentlich oberhalb des rechten Auges, so wie ein Gefühl des Druckes von oben her in dessen Orbita gehabt; bei einem Brechakte war später weißliche Flüssigkeit aus dem rechten Nasenloche entleert worden. Pat. hatte die genannten Beschwerden auch in den nächsten, gr. Th. im Bett verbrachten Jahren, und nur zeitweise Linderung, wenn sich aus der rechten Nasenhöhle, oft bei Druck auf die am oberen medialen Theil der rechten Augenhöhle entstandene, den Bulbus stärker hervortreibende Geschwulst, jene grünlichgelbe und fäulend riechende Flüssigkeit ergossen hatte. Das aufgetretene Doppelsehen veranlasste den Mann, sich 1886 in die Würzburger Augenklinik aufnehmen zu lassen; der der vorstehenden Schilderung entsprechende Befund, zu dem noch der Nachweis eines bei Druck auf jene Geschwulst fühlbaren Defektes in der medialen Augenhöhlenwand kam, ließ annehmen, dass es sich in dem Falle um eine Fissur oder Fraktur dieser Wand bis in die Siebbeinzellen gehandelt hatte, dass in Folge der dadurch zwischen Nasenhöhle und Orbita entstandenen Kommunikation eine eitrige Entzündung der jene Zellen auskleidenden Schleimhaut entstanden und sich das Sekret durch die Fissur hindurch zwischen Knochen und Periorbita zu einer zu Exophthalmus und Doppelsehen führenden Geschwulst angesammelt hatte; hierzu mochte auch eine von Seifert nachgewiesene Hyperplasie der oberen und mittleren Nasenmuschel beigetragen haben; denn nach Wegnahme einzelner Partien dieser letzteren wurde der Weg für den reichlich Fäulnisbakterien enthaltenden Eiter freier, und konnte alsdann auch mit der Sonde rauher Knochen an der medialen Orbitalwand gefühlt werden.

Bei der von Rosenberger vorgenommenen Operation wurde mittels eines Lappenschnittes das Innere der Augenhöhle, in dieser ein 1 Markstück großer Defekt an der inneren oberen Knochenwand freigelegt und hierbei die daselbst gelegene Eiterhöhle eröffnet. Abmeißelung des unteren Randes jenes Defektes, Drainage durch die rechte Nasenhöhle hindurch, Auswaschung, Naht der oben drainirten Wunde, Verband. Während des weiteren Verlaufes, der durch ein Erysipel gestört war, wurden wiederholte Jodoforminjektionen durch das obere Ende des Drainrohrs vorgenommen, bis nach einigen Wochen die Wunde geheilt, die Vortreibung des Bulbus und die Eiterung aus der Nase geschwunden war.

Ein kurzer Bericht über einen neuerdings von de Vincentiis mitgetheilten Fall, so wie über Beobachtungen von Orbitalabscessen nach Erkrankungen der Nase und Tumoren des Siebbeinlabyrinthes etc. schließt die vorliegende Mittheilung.

Kramer (Glogau).

**Wassermann.** Beiträge zur Statistik der Bindegewebstumoren des Kopfes.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 368.)

Der Arbeit liegen die auf der Heidelberger Klinik während des Zeitraumes von 1877 bis 1884 incl. zur Beobachtung gekommenen Fälle, im Ganzen 86 an der Zahl, zu Grunde, wobei die Neubildungen an den Speicheldrüsen außer Betracht gelassen wurden. Genanntes Material wird klassificirt wie folgt:

**I. Sarkome 51 Fälle.**

**A. Sarkome der Weichtheile:**

- 1) Sarkome des äußeren Integumentes . . . . . 8 Fälle
- 2) Sarkome, die ihren Ursprung nehmen aus den auskleidenden Geweben der Kopfhöhlen . . . . . 12 "

**B. Sarkome der Knochen:**

1) Sarkome der Schädelknochen . . . . .	5 Fälle
2) „ der Orbita . . . . .	6 „
3) „ der Gesichtsknochen:	
a) Oberkiefer . . . . .	19 „
b) Unterkiefer. . . . .	1 Fall

Sa. 51 Fälle

II. Epuliden (verschiedener anatomischer Struktur) . . . . . 22 Fälle

III. Polypen, Fibrome und dubiose Tumoren . . . . . 12 „

IV. Enchondrome . . . . . 1 Fall.

In 11 Tabellen gibt Verf. eine gedrängte Übersicht der klinischen Daten der einzelnen Fälle. Im Texte der Arbeit wird das Material auf Ätiologie der betreffenden Erkrankungen, auf die Dauer derselben, auf die Erfolge und Prognose der Operationen, die Frequenz der Recidive etc. geprüft. Was zunächst die Sarkome betrifft, so zeigten sich in Bezug auf das Geschlecht ziemlich gleich viel Männer und Frauen befallen; am häufigsten fiel die Erkrankung in das 4. und 5. Lebensdecennium; das Durchschnittsalter war  $37\frac{9}{12}$  Jahre. In Bezug auf die Therapie ergab sich Folgendes: Von den 51 Pat. wurden 43 operirt. Von den 8 Nichtoperirten starben 5 = 62,5%. Von den 43 Operirten starben an den Operationsfolgen 7 = 16,28%. Dauernd geheilt wurden 12 Pat. = 27,91%, an späteren Recidiven starben 18 = 41,86%. Drei starben später an nicht zu ermittelnder Ursache, über 3 war keine weitere Nachricht zu erlangen. Im Ganzen ließ sich in etwas mehr als einem Viertel der Fälle eine dauernde Heilung (von durchschnittlich 46,6 Monaten) erreichen; — ein Erfolg, der zur Operation auffordern muss.

II. Bei den Epuliden war das weibliche Geschlecht häufiger (14mal) befallen, als das männliche (8mal), 10mal war der Oberkiefer, 12mal der Unterkiefer erkrankt; das dritte und fünfte Lebensdecennium das am häufigsten afficirte. Da fast  $\frac{3}{4}$  der Fälle nach radikaler Operation dauernde Heilung ergaben, erscheint die Krankheit prognostisch günstig. Die Zahl der Beobachtungen von den übrigen Geschwulstarten war eine zu kleine, um für eine Statistik verwerthet werden zu können.

Auf die Details der fleißigen Arbeit kann hier nicht eingegangen werden; doch sei hervorgehoben, dass die beigelegten ausgewählten, in extenso mitgetheilten Krankengeschichten von besonderem kasuistischen Interesse sind: z. B. Fall I Sarkom der Haut des Gesichts (Rhinosklerom) (+), Fall II periostales Sarkom des Schädeldaches — erfolgreiche Exstirpation mit Wegnahme eines Stückes der Dura mater, so wie die Krankengeschichten der wegen Oberkiefersarkom behandelten Pat. Auch auf die in der Arbeit enthaltenen Angaben über einschlägige Litteratur ist aufmerksam zu machen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**Doutrelepont. Zur Therapie des Rhinoskleroms.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 5.)

Bei einem 34jährigen Manne, welcher an einem die Oberlippe, das Septum narium und den rechten Nasenflügel einnehmenden Rhinosklerom litt, ließ D. Morgens und Abends eine 1%ige Sublimat-Lanolin salbe einreiben. Nach 6 Wochen fühlte sich die Oberlippe und der rechte Nasenflügel weicher an; im Laufe von mehreren Monaten erlangten diese Theile allmählich ihr normales Aussehen, nur das Septum mobile zeigte noch eine geringe Härte.

D. ist der Meinung, dass Injektionen von Sublimat noch besser wirken dürften.

(In einem Falle, den Ref. mit Sublimatinjektionen zu behandeln Gelegenheit hatte, blieb trotz mehrmonatlicher Behandlung der Erfolg aus.)

Wölfler (Graz).

**Poncet. De la rhinoplastie sur appareil prothétique.**

(Progrès méd. 1886. No. 43.)

Mittheilung eines Falles von totaler Rhinoplastik aus der Stirn bei fehlendem Knochengerüst der Nase, wobei nach dem Vorgange von Létiévant der Lappen

mit bestem Erfolge über einem Gerüst aufgeheilt wurde, das aus Platin (nicht wie das von Létiévant aus Aluminium) bestand. Das Gerüst war gebildet aus zwei ca. 6 mm breiten Platinstreifen, einem, welcher dem Nasenprofil entsprechend winklig gebogen war, und einem zweiten, quer zu jenem verlaufenden, welcher eine den Nasenflügeln entsprechende Biegung erhalten hatte. An den Enden liefen die Streifen in feine 5 bis 6 mm lange Spitzen aus, welche in feine Bohrlöcher eingesetzt wurden, die an den betreffenden Knochenstellen (Vereinigungsstelle der Nasenbeine mit der Spina nasofrontalis, resp. beiderseits an der Basis der Oberkieferfortsätze) vorgebohrt worden waren.

Der Erfolg war der beste. Der Kranke kann sich schnauben, er hat weder Schmerz noch Unbehagen, und das Gerüst wird ohne jede Reizung ertragen. (Wie lange schon? Red.)  
Hadlich (Kassel).

**Th. Annandale.** On displacement of the inter-articular cartilage of the lower jaw, and its treatment by operation.

(Lancet 1887. Februar 26.)

A. glaubt, dass manche der als Subluxation des Kiefergelenkes bezeichneten Fälle auf einer abnormen Beweglichkeit des Meniscus beruhen, zu Stande gekommen durch eine einmalige Zerreißung oder wiederholte Überdehnung der den Zwischenknorpel fixirenden Gebilde. In Rücksicht auf die analogen Verhältnisse an den Semilunarknorpeln des Kniegelenks und deren erfolgreiche Behandlung unternahm er es, in 2 Fällen die bestehenden Beschwerden operativ zu beseitigen. Mittels eines  $\frac{3}{4}$  Zoll langen leicht gekrümmten Schnittes vom hinteren Rande des Lig. laterale ext. aus wurde die Kapsel freigelegt, nach Incision derselben der Zwischenknorpel vorgesogen und in seiner »gebührenden Stellung« durch eine Katgutnaht an das Periost und die übrigen Weichtheile des lateralen Gelenkrandes angeheftet.

1) Einer 38jährigen Frau hatte sich zuerst vor 9 Jahren in Folge heftigen Erbrechens das linke Kiefergelenk für etliche Minuten fixirt, bis es ihr durch gewisse Manipulationen gelang, die Beweglichkeit wieder herzustellen. Derselbe Vorgang wiederholte sich nun seitdem bei jeder größeren Bewegungsexkursion, und manchmal war Pat. auch nicht im Stande, ohne besondere Kunstgriffe den Mund hinreichend weit zu öffnen. Bei der Operation fand sich der Meniscus »abnorm beweglich«. Heilung in 14 Tagen mit absolut normaler Beweglichkeit.

2) Das 18jährige Mädchen hatte sich vor 2 Jahren beim Gähnen eine Luxatio mandibulae zugezogen, welche sie selbst unter deutlichem Knacken in der rechten Kieferhälfte einrichtete. Seitdem bestanden Schmerzen und Steifheit im rechten Gelenk, neben dem fortwährenden Gefühl eines die Bewegungen beeinträchtigenden, sich hin- und herschiebenden Gegenstandes im Gelenk. Blasenpflaster und andere Mittel waren ohne Erfolg geblieben. A. fand gleichfalls den Meniscus als zu stark verschieblich bei der Operation, welche eben so erfolgreich war wie im ersten Falle. (Leider ist über den Zustand der Pat. nur bei der Entlassung kurz nach der Heilung der Operationswunde berichtet.)  
D. Kulenkampf (Bremen).

**Burney.** Aneurisma del tronco innominato, guarito colla allacciatura della carotide e della succlavia.

(Gaz. degli ospitali 1887. No. 28. p. 223.)

Verf. nahm auf seine Station in S. Lucae in New York einen 35jährigen Mann auf mit Aneur. trunci anonymi, was er seit etwa 14 Tagen bemerkt haben wollte. Seitdem sei die Geschwulst sehr schnell gewachsen. Pat. war stimmlos, konnte nur lispeln. Nach 4 Wochen Unterbindung der Carotis und Subclavia. Die Pulsationen der Geschwulst verschwanden, diese wurde kleiner und kleiner und verschwand. Heilung erfolgte nach 2 monatlicher absoluter Bettruhe und knapper Diät langsam fortschreitend, und der Kranke verließ mit noch gewisser Rauheit der Stimme das Spital.  
Max Breitung (Bielefeld).

**Lépine.** Traitement des anévrysmes de l'aorte.

(Soc. nationale de méd. de Lyon. — Province méd. 1887. No. 22.)

L. berichtet über einen Fall von Aneurysma der Aorta, wo er nach der Methode von Moon durch Einführung einer Uhrfeder Heilung erreicht hat. Das

Verfahren ward von ihm darin modificirt, dass er, ohne eine Kanüle zu benutzen, die vorn lancettförmig zugespitzte Feder direkt in das Aneurysma einführt. Es trat keine Blutung ein. Der Tumor ward hart und schrumpfte. Die Heilung hat bis jetzt, wo Pat. allerdings noch im Hospital sich aufhält, angehalten.

L. rath das Verfahren zu versuchen bei sackförmigen Aneurysmen, die an der Vorderseite der Aorta ascendens liegen. Eine Embolie hat er nicht erlebt und glaubt sie in solchen Fällen nicht befürchten zu müssen.

Plessing (Lübeck).

### Hildebrand. Beitrag zur Statistik des Mammacarcinoms der Frau.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 337.)

Die Abhandlung, welche sich mit dem einschlägigen Materiale der Göttinger Klinik aus den Jahren 1875—1885 beschäftigt, bezweckt in erster Linie, die durch die operative Therapie erreichten Resultate durch Zählung zu prüfen. Im Ganzen wurden in der genannten Zeit 152 Fälle operirt. In 137 Fällen wurde an die Amputatio mammae auch die Ausräumung der Achselhöhle angeschlossen — und zwar seit einer Reihe von Jahren auch da, wo keine erkrankten Drüsen fühlbar waren —, 11mal kam es zur Mamma-Amputation allein und 4mal zu einer bloßen Tumorenexstirpation. An der Operation und ihren direkten Folgen starben 11 Kranke, also 7,2%. Die Todesursache war außer septischen Erkrankungen, die in den letzten Jahren in Folge des besseren Vertrautseins mit der antiseptischen Methode vermieden worden sind, häufig (6mal) Pneumonie. Zur Beurtheilung der erreichten Endresultate sind nach Ausschluss der Fälle, die nicht radikal operirt werden konnten und derer, wo Auskunft über den weiteren Krankheitsverlauf nicht zu erlangen war, verwertbar 135 Fälle. In 65 Fällen kam es zu Recidiven, und unter ihnen in ca. der Hälfte der Fälle während der ersten 6 Monate nach der Operation. Von den 135 Pat. sind 23 mindestens 3 Jahre recidivfrei und gesund gewesen, 30 mindestens 2 Jahre, 53 mindestens 1 Jahr. Der Zeit der Beobachtung nach gelang es in 102 Fällen, den Weiterverlauf mindestens 3 Jahre zu verfolgen; die Zählung ergibt also, unter der Voraussetzung, dass die Erreichung einer mindestens 3jährigen Recidivfreiheit als komplette Heilung zu betrachten sei, ca. 33% Heilungen. Die wesentliche Bedingung für gute Prognose des Operationsresultates ist noch vorhandene Intaktheit der Lymphdrüsen (auf die Fälle ohne Achseldrüsenenerkrankungen kamen 34,6% Heilungen, auf die mit Achseldrüsenanschwellung nur 18,4%); hieraus erhellt die Nothwendigkeit, so früh als möglich zu operiren.

Betreffs der Ätiologie zeigten auch die Göttinger Kranken die Prädisposition des 4.—6. Lebensdecennium, und zwar besonders des 45.—55. Lebensjahres für die Erkrankung; der bei Weitem größte Theil der Kranken (89,5%) war verheirathet.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### Erklärung.

*Zu meinem Bedauern hat Herr Dr. Hagedorn aus meiner Mittheilung und Beschreibung der Verbesserungen eines von ihm zuerst ausgedachten Operationstisches Schlussfolgerungen gezogen, die mir ganz fern lagen, da ich, wie aus jener Mittheilung in No. 33 d. Bl. ersichtlich, nicht die Absicht gehabt habe, ihm die Priorität des betreffenden Tisches streitig zu machen.*

*Als Nachtrag zu jener Mittheilung füge ich hinzu 1) dass die cylindrische Hülse an dem Seitentischchen falsch gezeichnet ist, die entgegengesetzte Richtung haben muss; 2) dass der Tisch vom Tischlermeister Brümme hier, Nördl. Wilhelmstraße, zu beziehen ist.*

Braunschweig.

Dr. Franke.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

707

Centralblatt

OCT 23 1887

CHIRURGIE

herausgegeben

von

F. König, E. Richter, R. von Volkmann,

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 42.

Sonnabend, den 15. Oktober.

1887.

**Inhalt:** Weizsäcker, Arthropathie bei Tabes. — Landau, Subdiaphragmatische Echinokokken. — Fuhroth, Hernioenterotomie. — Esmarch, Mastdarm- und Afterkrankheiten. — Seeln, Krankenvorstellung.

van Walssem, Über eine eigenthümliche Bruchform (Hernia intramesenterica. (Original-Mittheilung.)

Berns, Ösophagotomie. — Maydl, Magen Chirurgie. — Bernays, Gastrotomie. — Seidant, Gastrostomie. — Orlov, Pylorusresektion. — Moersch, Radikaloperation von Brüchen. — Fürbringer, Psochen, Peritonitis. — Plinatus, Subphrenischer Abscess. — Gedewanow, Tesjakow, Bauchwunden. — Dixon, Gallenblasenzerreißung. — Subotic, Pankreaszyste. — Voss, Milzschuss. — Lange, Prolapsus ani. — Bohosiewicz, Blasen-Mastdarmlistel. — Viti, Echinococcus im Becken.

**Th. Weizsäcker. Die Arthropathie bei Tabes.**

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. III. Hft. 1.)

Die Veranlassung zu der Arbeit waren zwei auf der Tübinger chirurgischen Klinik beobachtete Fälle von Arthropathia tabidorum.

Dazu hat W. 107 Fälle aus der Litteratur gesammelt und seiner Arbeit zu Grunde gelegt, von denen 53 der französischen, 36 der englischen und 16 der deutschen Litteratur angehören<sup>1</sup>.

Über die Häufigkeit der Arthropathie bei Tabes ist nichts bekannt; angeführt wird, dass unter 56 Tabesfällen von Erb 2 an Gelenkaffektionen litten. Von den 109 Fällen kommen 72 auf das männliche, 37 auf das weibliche Geschlecht, welches Verhältnis damit zusammenhängt, dass die Tabes überhaupt bei Männern häufiger ist.

Beide Körperhälften sind gleich häufig betroffen. In den 109 Fällen sind 169 Gelenke erkrankt, davon kommen auf das Knie 78

<sup>1</sup> Dass dem Autor die in dem Sanitätsbericht über den Krieg 1870/1871 publicirten Fälle von Arthropathia tabidorum (s. d. Referat in diesem Blatt 1887, p. 328) unbekannt geblieben, zeigt recht, wie wenig dieses Werk bis jetzt Verbreitung gefunden hat. Richter.



(und 2 fragliche), Hüfte 31, Schulter 21, Fußwurzel 13, Ellbogen 10, Fußgelenk 9, Handwurzel und Kiefergelenk je 2 Fälle, Wirbelsäule 1 Fall.

Zu den wesentlichen Erscheinungen der Arthropathie gehört in erster Linie das plötzliche Auftreten der Affektion, meistens ohne äußere Veranlassung; in manchen Fällen war das Auftreten ein sehr brüskes: die Kranken gehen wie gewöhnlich herum, plötzlich giebt unter hörbarem Krachen ein Bein nach, und Pat. stürzt zu Boden; Schmerzen sind dabei nur ausnahmsweise vorhanden; die Pat. können nach dem Unfall oft noch weite Strecken gehen; ziemlich rasch stellt sich aber dann eine meist sehr umfangreiche Schwellung des Gelenkes ein. In anderen Fällen wird der Kranke ganz zufällig beim Entkleiden auf die Gelenkschwellung aufmerksam. Das Auftreten fällt meist in das Anfangsstadium der Tabes. Die Koordinationsstörungen treten von da an häufig in den Vordergrund. Die Anschwellung erreicht meist in wenig Stunden oder Tagen ihr Maximum und kann eine sehr erhebliche werden; sie besteht in einem Erguss in die Gelenkhöhle und das periarticuläre Gewebe und einem harten Ödem der ganzen Extremität; dabei ist aber die Gebrauchsfähigkeit oft nicht einmal wesentlich behindert. Die Anschwellung verschwindet aber zum Theil rasch wieder, der Rest bleibt auf das Gelenk beschränkt. Inzwischen können bedeutende Zerstörungen in diesem vor sich gegangen sein, die sich schon wenige Tage nach dem Auftreten der Arthropathie in Geräuschen im Gelenk kundgeben, von einem sammtartigen Reiben bis zu einem auch der Umgebung hörbaren lauten Krachen.

Man kann je nach dem Grad der Veränderungen leichte und schwere Formen unterscheiden. Bei den ersteren bildet sich die Anschwellung zurück, und es bleiben nur unbedeutende Störungen, die aber leicht zu Recidiven Anlass geben. Bei den schweren bleibt das Gelenk und seine Umgebung geschwollen, und es können sich die hochgradigsten Zerstörungen einstellen, die die unnatürlichsten Bewegungen ermöglichen.

Zur pathologisch-anatomischen Untersuchung kommen die Anfänge der Arthropathie, wie leicht erklärlich, nur selten. In den vorgeschrittenen Fällen ist die Synovialis blass, seltener injicirt; die Oberfläche mit Zotten besetzt. Gelenkkapsel verdickt, mit der Umgebung verwachsen, zuweilen stark ausgedehnt und zeigt Ein- oder Auflagerungen von Kalkplatten. In den hochgradigsten Fällen ist die Gelenkkapsel verschwunden und an ihrer Stelle verdicktes Gewebe, an dem sich keine normalen Bestandtheile erkennen lassen. Der Erguss im Gelenk ist meist eine klare, fadenziehende, seröse Flüssigkeit, selten eitrig. Zuweilen sind freie oder gestielte Gelenkkörper vorhanden. An den knöchernen Gelenkenden sind die Veränderungen verschieden, so dass man eine atrophische und hypertrophische Form der Arthropathie unterscheiden kann. Charakteristisch ist die atrophische Form, bei der statt des Gelenkkopfes nur noch das ver-

dünnte, angenagte Diaphysenende, ähnlich einem Trommelschläge vorhanden ist; an der Pfanne sind die Ränder abgeflacht, die Höhlung erweitert. Bei der hypertrophischen Form, die besonders an Knie und Ellbogen vorkommt, finden sich zahlreiche Gelenkkörper. Die Gelenkenden zeigen neben Wülsten tiefe Usuren des Knochens. Der Gelenkknorpel ist theilweise verloren gegangen, theilweise nur verfärbt, verdünnt, zerfallend. Bei der atrophischen Form besteht eine Rarefaktion des Knochens, bei der hypertrophischen an den zu Tage liegenden Partien eine Sklerosirung. — Die mikroskopischen Veränderungen (Blanchard) bestehen, wie bei der rareficirenden Ostitis, in Erweiterung der Havers'schen Kanälchen bis zur vollständigen Durchbrechung ihrer Wand, um so mehr, je näher das Kanälchen dem Centralkanal liegt; dieselben sind von Fett erfüllt; ihre Wandung färbt sich mit Karmin roth. Die chemische Zusammensetzung des Knochens (Regnard) ist ähnlich der des osteomalacischen Knochens.

Von Komplikationen sind zu nennen an den Knochen und Gelenken: Luxationen, besonders bei der atrophischen Form, die aber den Gebrauch des Gliedes oft nicht erheblich beeinträchtigen; Spontanfrakturen, die auf demselben Process an den Diaphysen beruhen wie die Arthropathie an den Epiphysen. Ferner anderweitige trophische Störungen, wie sie bei Tabes vorkommen: Mal perforant, Ausfallen oder Dystrophie der Nägel, Ausfallen der Zähne, Muskelatrophien, Störungen von Seiten des Darmkanals. Syphilis ist unter den 109 Fällen 13mal sicher konstatiert, 5mal zweifelhaft, 21mal ausgeschlossen, in den übrigen sind keine Angaben darüber vorhanden.

Abweichungen von dem obigen Krankheitsbild kommen vor als Schmerzhaftigkeit des befallenen Gelenkes, namentlich an den kleinen Gelenken; ferner in einer kleinen Anzahl als Vereiterung des Gelenkes, die allerdings zum Theil durch äußere Veranlassung (Punktion des Gelenkes, Phlegmone des Oberschenkels) veranlasst sein kann.

Der letzte Abschnitt der Arbeit handelt über das Wesen der Krankheit. Die Ansicht, dass die Arthropathie eine Folge der mechanischen Läsionen der Gelenke sei, wie sie durch die Koordinationsstörungen hervorgerufen werden, wird zurückgewiesen, da in der Mehrzahl der Fälle die Arthropathie einsetzt, so lange noch keine Koordinationsstörungen vorhanden sind. Die Frage, ob die Gelenkaffektion bei Tabes eine eigenartige Erkrankung ist und mit keiner anderen Gelenkerkrankung sich identificiren lässt, wird bejaht, da sie sich von der Arthritis deformans, mit der sie noch am meisten Ähnlichkeit hat, bezüglich der anatomischen Befunde und des Auftretens wesentlich unterscheidet. Auch mit syphilitischen Gelenkleiden (Strümpell) hat sie nichts zu thun; da nur in einem kleinen Theil der Beobachtungen Syphilis konstatiert ist. Die Krankheit ist also aller Wahrscheinlichkeit nach direkt von der Erkrankung des

Nervensystems abhängig, analog den anderweitigen trophischen Störungen bei Tabes.

Die Theorien, welche den Zusammenhang zwischen Tabes und Arthropathie in einem centralen Ursprung der Gelenkaffektion suchen (Charcot, Buzzard), werden zurückgewiesen, und dagegen die Hypothese, welche dieselben als die Folge eines vielleicht selbständig auftretenden Degenerationsprocesses im Bereich gewisser peripherer Nervenstämme ansieht, befürwortet.

Als Anhang ist ein Litteraturverzeichnis beigelegt.

Müller (Tübingen).

## L. Landau. Über subdiaphragmatische Echinokokken und deren Behandlung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 47—49.)

L. hatte in den beiden verflossenen Jahren Gelegenheit, 4 Fälle von subdiaphragmatischen Echinokokken zu operiren und durch ein eigenthümliches Verfahren zur Verheilung zu bringen.

Nach ausführlicher Mittheilung der bezüglichen Krankengeschichten kommt Verf. zunächst auf die speciellen topographischen Verhältnisse der subdiaphragmatischen Echinokokken und die dieselben während des Wachstums bedingenden Momente der benachbarten Organe, insbesondere der Leber zu sprechen. Der enge Raum gestattet nicht, diese interessanten Ausführungen hier näher zu berühren. Die sonst als sicher angenommenen diagnostischen Merkmale, die Fluktuation und das Hydatidenschwirren, muss L. nach seinen Erfahrungen in ihrer Bedeutung bezweifeln. Die Echinokokken in dieser Gegend zeigen gewöhnlich keinerlei Fluktuation, außer wenn sie punktiert, verjaucht oder abgestorben sind. Sie zeichnen sich im Gegentheil durch eine sehr bedeutende Härte aus, die dem tastenden Finger um so intensiver erscheint, als sie von dem umgebenden weichen Leberparenchym scharf absticht.

Ein eben so unsicheres Zeichen ist das Hydatidenschwirren. Einmal fehlt es in der großen Mehrzahl der Fälle, kommt dagegen aber bei anderen Cysten vor, welche mit den Echinokokken die Eigenschaft theilen, mehrere abgeschlossene Hohlräume zu enthalten. L. beobachtete es dreimal bei multiloculären Ovarialtumoren und einmal bei einem Cystosarkom der Leber.

Als einziges sicheres pathognomonisches Zeichen bleibt somit die Probepunktion resp. die Aspiration. Dieselbe ist unter Umständen an den verschiedensten Stellen zu wiederholen. Ist der Echinococcus vereitert oder gar ein Pyopneumothorax vorhanden, dann wird auf die von Leyden und Herrlich für die Diagnose subphrenischer Abscesse angegebenen Kriterien zu achten sein.

Der operative Eingriff bietet bei den fraglichen Echinokokken besondere Schwierigkeiten, weil die Zugänglichkeit zu dem Sack durch die knöchernen Thoraxwandungen, die Brustorgane, die Leber und den für die Incision beschränkten Raum behindert ist. Verf.

hat hierbei im Gegensatz zu den bis jetzt von einer Anzahl von Operateuren benutzten complicirten Verfahren durch die Pleurahöhle hindurch von der Bauchhöhle aus mit Schonung der Rippen, der Pleura und des Zwerchfelles in einseitiger Weise die Entleerung und Heilung des Sackes erstrebt. Bei Entwicklung der Geschwulst nach der hinteren Bauchwand zu, dem offenbar häufigeren Vorkommen, schneidet L. in der Axillarlinie parallel dem Rande der tief in die Bauchhöhle herabgedrängten Leber ein, umgreift den Rand derselben und verstärkt die schon vorhandene Retroversionsstellung des Organes so weit, dass die Echinokokkenblase in das Niveau der Wunde zu liegen kommt; nach vollendeter Vernähung der Leber mit den Bauchdecken schreitet er zur Eröffnung.

Liegt der Echinococcus jedoch vor dem Lig. coronarium und hat er sich unter gleichzeitiger Empordrängung des Zwerchfelles nach der vorderen Bauchwand entwickelt, so führt L. den Bauchdeckenschnitt parallel dem rechten Rippenbogen, verstärkt die gewöhnlich schon vorhandene Anteversionsstellung der Leber und bringt den Tumor so in das Bereich der Bauchdeckenschnitte. Ist der Sack mehr nach der Mitte oder nach links zu gelegen, so empfiehlt es sich, den Schnitt in der Linea alba anzubringen, dicht unter dem Proc. ensiformis.

Den über der Niere gelegenen subdiaphragmatischen Echinokokken würde eben so wie perinephritischen Abscessen durch den Lumbalschnitt beizukommen sein.

L. lässt es zweifelhaft, ob man rechts vom Lig. suspensor., zwischen diesem und dem Lig. cruciatum dextr., oder in dem perihepatischen Bindegewebe und im Lig. coronarium sitzende Blasenwürmer durch künstliche Dislokation von der Bauchhöhle aus erreichen kann. Hier würde unter Umständen nichts Anderes übrig bleiben, als den Thorax zu eröffnen.

Die Nachbehandlung ist höchst einfach. Ihr Princip ist, ohne zwingende Gründe während des ganzen, mitunter 4—5monatlichen Verlaufes an der Höhle nicht irgend wie zu manipuliren. L. unterlässt aus diesem Grunde die Ausspülungen und lässt dieselben Drains permanent, sie allmählich kürzend, liegen.

Zum Schluss erwähnt L. der mitunter profusen Gallenentleerung aus der Operationswunde, welche Verf. selbst für abhängig erklärt von der Schnelligkeit und Intensität, mit der die die Mutterblase umgebende Bindegewebskapsel exfoliirt und Leberechinokokken nebst Gallengängen nach der Wundhöhle hin freigelegt werden. Die Untersuchungen Wechselmann's haben im Gegensatz zu Frerichs nämlich ergeben, dass die ganze um die Mutterblase herum gelegene Bindegewebskapsel von Gallengängen, welche ein dichtes, wohlverzweigtes Kanalnetz vorstellen, durchzogen sei. Die Gallensekretion in den Sack versiegt erst dann, wenn die Leberwundfläche verheilt resp. mit einer Schicht neugebildeten Bindegewebes und Granulationen bedeckt ist.

Janke (Breslau).

## H. Fuhlrott. Über Indikation und Werth der Darmeröffnung bei der Herniotomie (die Hernioenterotomie).

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 440.)

F.'s Arbeit basiert auf 3 operativen Beobachtungen von Rosenberger (Würzburg), in denen ungewöhnlich große Hernien zur Operation kamen, deren Reposition der mächtigen Darmvolumina wegen auf Schwierigkeiten stieß. Nachdem es im 1. Falle unbeabsichtigter Weise zu einer Darmruptur gekommen, in dem späteren aber vorsätzlich eine operative Darmeröffnung vorgenommen war, dann eine gründliche Entleerung der Eingeweide und ferner kunstgerechte Darmahnäht ausgeführt worden, gelang stets die Reposition der Därme und die reaktionslose Heilung der Kranken. Des praktischen Werthes der Fälle wegen seien sie kurz rekapitulirt:

Fall 1. 75jähriger Lehrer, von Kindheit an mit doppelseitigem Leistenbruch behaftet. Stetes Wachsthum der vernachlässigten und schließlich irreponibel gewordenen Brüche. Nach Voraufgehen diverser aber noch zu beseitigender Incarcerationen heftige Einklemmung der rechtsseitigen Hernie mit Anschwellung bis auf Kindskopfgröße und starker Auftreibung des Bauches. Repositionsversuch in Narkose vergeblich. Deshalb Operation. Der Bruchsack ist geborsten, der Darm direkt unter der Haut liegend, seine Serosa an drei Stellen eingerissen. Bei leichtem Druck platzt der Darm unter dumpfem Knall und entleert reichlich flüssigen Darminhalt. Entspannung des Darmes und der Bauchhöhle, so dass nach Reinigung und Näht des Darmes Reposition und weitere Vollendung der Operation glatt ausführbar wurde. Der genesene Pat. starb 4 Monate später an Marasmus senilis; an dem der Leiche entnommenen Präparate konnte man die Narben noch deutlich sehen.

Fall 2. 36jähriger Schuhmacher, Einklemmung einer seit der Kindheit bestehenden linksseitigen Leistenhernie. Rosenberger's Operation legt neben einem größeren Stück Netz ein ganzes Konvolut von Dünndarmschlingen frei. Trotz entsprechender Dilatation der Bruchpforte misslingt die Darmreposition, da nach Einpackung von ein paar Schlingen andere sofort prolabiren. Es wird deshalb der Darm in seiner Querriechung an der tiefsten Stelle 1 cm lang incidirt, wonach sich flüssiger Darminhalt in Menge entleerte. Darmahnäht, Taxis etc. Glatte Heilung.

Fall 3. 71jähriger Landmann, mit doppeltem Leistenbruch seit der Kindheit. Rechtsseitige die Operation benöthigende Einklemmung. Die freigelegten Därme lassen sich trotz sehr weiter Bruchpforte nicht reponiren, was aber möglich ist, sobald durch eine Darmincision mehrere Liter Darminhalt entleert sind. Genesung.

Mit Recht benutzt der Autor den günstigen Verlauf der erzählten Fälle zur Ableitung des allgemeinen Rathes, sich in die Herniotomie erfordernden Fällen unmäßig großer Brüche, der sogenannten Exenterationen, wo die Reduktion der geblähten Darmmassen nicht gelingen will, sich des Darmschnittes zur Entspannung derselben und zur Herbeiführung ihrer Repositionsfähigkeit zu bedienen. Jedenfalls verdient das Verfahren demjenigen Petit's vorgezogen zu werden, welcher bekanntlich in einem analogen Falle die Därme, durch Umschläge vor Vertrocknung geschützt, vor der erweiterten Bruchpforte liegen ließ. Eine beträchtliche Anzahl (15) von älteren Fällen, die Verf. aus der Litteratur zusammengebracht hat, zeigen, dass das Verfahren nicht gänzlich neu ist. Es wurden bei denselben deple-

torische Darmöffnungen mit Näh- und Hasenschartennadelstichen, mit dem Trokar, mit der Schere oder der Lancette vorgenommen und Heilungen auch ohne besondere Versorgung der Darmwände mit der Naht erzielt. Auch unsere Handbücher von B. Schmidt, König, Linhart etc. empfehlen die Hernioenterotomie bereits in geeigneten Fällen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### **Esmarch. Die Krankheiten des Mastdarmes und des Afters.**

(Deutsche Chirurgie 1887. Lfg. 48.)

Dem mit zahlreichen Holzschnitten versehenen Werke sind 8 Tafeln in Farbendruck beigelegt, welche syphilitische, carcinöse und tuberkulöse Erkrankungen des Afters, die verschiedenen Arten von Hämorrhoidalknoten und Polypen, so wie den Vorfall des Mastdarmes etc. recht anschaulich und naturgetreu wiedergeben. Von dem reichen Inhalte können hier nur Einzelheiten Besprechung finden.

Zum Einfetten des untersuchenden Fingers empfiehlt E. Borvaseline, welche, um Verunreinigungen auszuschließen, in Stannioltuben aufbewahrt wird. Um die ganze Höhle des Mastdarms bequem übersehen zu können, ist es rathsam, die chloroformirten Kranken so zu lagern, dass der Steiß etwas höher steht, als die Brust. Die Eingeweide sinken dann gegen das Zwerchfell, und in Folge des negativen Druckes bläht sich nach Einführung des Speculum der Mastdarm vollkommen auf.

Von der sehr eingehenden Besprechung der Missbildungen des Mastdarmes und ihrer Behandlung sei nur erwähnt, dass E. bei Ausmündung des Darmes in die Scheide dringend empfiehlt, den Darm vollkommen von der Scheide abzulösen und herunterzuziehen und sich nicht damit zu begnügen, nach Eröffnung des Darmes vom Damme her die restirende Mastdarm-Scheidenfistel nach Anfrischung zu vereinigen.

Die Neubildungen des Mastdarmes und des Afters werden etwas kürzer abgehandelt, als die übrigen Kapitel. Der Totalexstirpation von Carcinomen des Mastdarmes redet E., welchem persönliche, recht befriedigende Resultate derselben zu Gebote stehen, gegenüber den ablehnenden Ansichten besonders englischer Chirurgen sehr das Wort und will — gewiss mit vollem Rechte — die Anlegung eines künstlichen Afters in der Flexur mit vollständiger Durchschneidung des Darmes nur in den Fällen angewandt wissen, in welchen sich die Exstirpation überhaupt nicht, oder nicht ohne zu große Schädigung des Pat. ausführen lässt.

Die Ausführungen E.'s sind reich an praktischen Winken, welche gewiss von allen, die sich mit Krankheiten des Afters und des Mastdarmes zu beschäftigen haben, höchst dankbar entgegen genommen werden.

Willemer (Ludwigslust).

**Socin. Krankenvorstellung in der chirurgischen Klinik.  
XXXIII. Versammlung des schweiz. ärztl. Centralvereins.**

(Bericht aus dem Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1887. No. 12.)

S. empfiehlt für Pseudarthrosen und für Fälle von verzögerter Callusbildung die Methode der unmittelbaren Retention: mittels Einlegen von Elfenbeinstiften, ein Verfahren, das auch bei vielen frischen offenen Frakturen angezeigt sei (s. dieses Blatt 1886, No. 24. Beilage p. 72). Die bisher übliche Methode der Behandlung solcher offener Frakturen wird durch das Einlegen eines Elfenbeinstiftes nicht wesentlich complicirt; die hierdurch bedeutend gesicherte Erhaltung des Knochens in der reponirten Stellung und Erleichterung bei der Anlegung und Erneuerung der Kontentivverbände sei als Vorzug der Methode zu betrachten. Der Stift heilt ausnahmslos ein und wird wohl mit der Zeit resorbirt. Es ist selbstverständlich, dass solche Stifte absolut aseptisch sein müssen. Zur Illustration dieses Verfahrens werden 2 Fälle von Pseudarthrose des Unterschenkels und 2 Fälle von frischer offener Fraktur am Oberschenkel und Unterschenkel vorgestellt. In allen ist gute Konsolidation ohne Verschiebung eingetreten. S. möchte das Verfahren selbst auf gewisse subkutane Frakturen ausdehnen, z. B. schiefe Brüche im unteren Dritttheil des Unterschenkels, welche so schwer zu reponiren und noch schwerer reponirt zu erhalten sind.

Bezüglich der Behandlung der queren Patellarbrüche will S. das Hauptgewicht auf zwei Momente gelegt wissen: 1) die zuweilen rasch sich einstellende Impotenz und Atrophie des M. extensor quadriceps, so wie die Versteifung des Gelenkes, zwei Momente, welche durch jede Behandlungsweise, die längere Ruhe erfordert, nur begünstigt werden. S. wendet daher bei queren Patellarbrüchen so wie bei vielen anderen Gelenksbrüchen die von Metzger und Tilanus zuerst angegebene sogenannte holländische Behandlungsmethode an. (Massage zur raschen Resorption des Blutextravasates, frühzeitige passive Bewegungen, Umhergehen, Faradisation.) Die ersten Gehversuche können schon mit dem 10.—12. Tage vorgenommen werden; nach 6—9 Wochen sind die Verletzten wieder arbeitsfähig. Als einziger Verband dient die Martin'sche Gummibinde. Zwei derartig behandelte Fälle werden vorgestellt.

Ferner empfiehlt S. sehr warm den Osteoklasten von Robin, seit dessen Einführung in der Basler Klinik die Osteoklastie vielfach an die Stelle der früher üblichen Osteotomie getreten ist.

Außerdem verdienen besonders hervorgehoben zu werden: 2 Präparate von Darmresektion wegen gangränöser eingeklemmter Hernien. Eines derselben rührt von einem unzweideutigen Darmwandbruch her. S. ist ein Anhänger der sofortigen Darmresektion bei gangränösen Hernien. Ferner folgender Fall:

49jähriger Syphilitischer, welcher auf der betreffenden Station von akutem Ileus befallen und im Zustand äußersten Collapses nach

der chirurgischen Klinik gebracht wurde. Oberhalb des Nabels eine deutliche Resistenz zu fühlen. Sofortige Laparotomie, welche unmittelbar auf die Ursache der Darmocclusion, eine einfache Achsendrehung einer Dünndarmschlinge, führte. Leichte Beseitigung des Hindernisses. Fieberloser Verlauf. Doch brach die Bauchwandwunde wieder auf und wurde der Sitz eines rasch wachsenden Granuloms, dessen syphilitische Natur durch die auffallend günstige Wirkung einer Inunctionskur zweifellos bekundet wurde.

Alex. Fraenkel (Wien).

## Kleinere Mittheilungen.

### Über eine eigenthümliche Bruchform (Hernia intramesenterica).

Von

G. C. van Walsem,

Prosektor an der Provinzial-Nord-Holländischen Irrenanstalt Meer en Berg.

Am 28. August d. J. wurde dem Prosektorium die Leiche einer Frau übergeben, welche, an einer mit zahllosen theils optischen theils akustischen Hallucinationen einhergehenden Manie leidend, mehrere Jahre durch in der Anstalt gepflegt worden und schließlich einer Pneumonie erlegen war. Dass somatischerseits niemals Digestionsstörungen vorherrschten, ergibt sich aus der mir gütigst von Herrn Dr. Coert überlassenen Krankengeschichte. Aus dem von mir abgefassten Obduktionsprotokoll will ich an dieser Stelle Folgendes hervorheben: »Ungefähr  $1\frac{1}{2}$  m oberhalb der Valvula ileocecalis findet sich zwischen den Mesenterialblättern eine kleintaubeneigroße Cyste, deren größere Achse senkrecht auf die Darmachse steht und deren einer Pol mit dem Darmrohre ununterbrochen zusammenhängt. Bei der Incision ergab sich ein einem dünnen Brei ähnlicher Inhalt. Nach Aufschlitzung des Darmes erweist sich das Darmkontentum dem Cysteninhalte völlig gleich und das Lumen der Cyste mit dem Darmrohre durch eine Öffnung, welche eine federspuldicke Sonde passieren lässt, communicirend. Die Mucosa zeigte in der Öffnung Längsfalten. Die mikroskopische Durchforschung der nach Alkohohlärtung und Paraffineinbettung mit Alaunkarmin tingirten Präparate wies nach, dass die Mucosa sich im Zustande des chronischen Stauungskatahrhs fand: das Epithel war abgestoßen, die Gefäße stark ektasirt; an Stelle der Zotten fand sich ein kernreiches Granulationsgewebe; die Schleimhaut war ihres Drüsenapparates verlustig gegangen, die Muscularis mehr oder weniger atrophisch.«

So weit die Beobachtung. Bei der Reflexion sollte in erster Linie die Frage entschieden werden, ob es sich hier entweder um ein erworbenes oder um ein angeborenes Darmdivertikel handelte. Der Lage zufolge konnte schon sofort im Sinne der letzten Alternative geschlossen werden; denn, um mit Foerster<sup>1</sup> zu reden, die Spitze des (angeborenen) Divertikels hat stets eine der Mesenterialanheftung entgegengesetzte Richtung. Es kann gefragt werden ob es nicht besser wäre, von Divertikel statt von Bruch zu reden. Berücksichtigt man, dass hier drei eigenthümliche Umstände obwalten, welche sich aber auch bei sonstigen allgemein anerkannten Brüchen vorfinden, namentlich dass 1. ein Darmwandbruch vorliegt, 2. dieser sich gebildet hat wo der Darm über einer linearen Strecke von der Serosa unbedeckt ist, 3. es sich hier um eine innere Hernia handelt, so scheint mir von praktischen Standpunkte der Name zulässig.

Gilt es hier doch nicht bloß eine theoretische Spekulation; die Frage hat nicht nur akademisches, sondern auch praktisches Interesse. Denn es kann kein Moment ausfindig gemacht werden, warum nicht die Hernia intramesenterica der Einklem-

<sup>1</sup> Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie p. 97.



mung, der Entzündung und Vereiterung mit ihren für das Individuum verderblichen Folgen anheimfallen könnte; im Gegentheil lenken die nachgewiesenen Stauungserscheinungen die Gedanken sofort auf diesen Punkt hin. Auch bin ich außer Stande einzusehen, warum nicht im Mesenterium sich Schrumpfungsprozesse abspielen könnten, wie sie für die gewöhnliche Bruchsackbildung für wichtig gehalten werden: die gewöhnliche Ätiologie scheint daher zum Theil auch für die neue Bruchform zutreffend. Es scheint mir daher gerathen in zweifelhaften Fällen des möglichen Daseins einer Hernia intramesenterica bei der Diagnostik eingedenk zu sein.

Meer en Berg, im September 1887.

### Berns. Zwei Ösophagotomien zur Extrakzion von verschluckten künstlichen Gebissen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 17.)

1) 35jähriger Mann verschluckte Nachts im Schlaf sein künstliches Gebiss und wurde durch heftige Schlundschmerzen geweckt. Bei der ersten Untersuchung mit der Schlundsonde gleitet diese ohne Widerstand in den Magen; bei der zweiten stieß sie in der Höhe des Ringknorpels auf einen harten, nicht metallischen Gegenstand. Ösophagotomie. Die Extrakzion des Gebisses gelingt mit der Kornzange nur mühsam, da die Umrisse des Gebisses nicht bekannt sind. Ösophaguswunde bleibt offen, Hautwunde genäht, unten durch Gazestreifen drainirt. Ernährung nur am ersten Tag mit der Schlundsonde. Heilung ohne Störung. Das 4,1 cm lange, 3 cm breite, 2 Schneidezähne tragende Gebiss lag mit der Konvexität der Platte nach vorn, die Schneidezähne nach abwärts; es konnte sich um die beiden Enden seines Querdurchmessers drehen, wodurch es möglich war, dass das erste Mal die Sonde auf keinen Widerstand stieß.

2) 19jähriges Fräulein schluckte in einem hysterisch-epileptischen Anfall ihr Gebiss (Kautschukplatte mit 3 Zähnen), das auch in der Höhe des Ringknorpels sitzen blieb und dessen Extrakzion nach der Ösophagotomie wegen der scharfen Spitzen nur sehr schwer gelang. Auch war der Heilungsverlauf nicht so einfach wie im letzten Fall; die Speisen kamen längere Zeit durch die unten offen gelassene Wunde heraus, und es bildete sich eine Eitersenkung am Hals. Heilung erst nach 3 Monaten. Müller (Tübingen).

### Maydl. Die Magen Chirurgie der letzten fünf Jahre.

(Internationale klin. Rundschau 1887. No. 3—22.)

M. bringt in einer Übersicht der Leistungen der Magen Chirurgie in den letzten 5 Jahren einen Bericht über die während dieser Zeit an der Albert'schen Klinik ausgeführten Magenoperationen. Während in dem genannten Zeitraum nur 2 Pylorusresektionen an der Klinik gemacht wurden, erfreute sich die Gastrotomie einer ganz besonderen Pflege. Diese Operation wurde 40mal ausgeführt, 30mal wegen Carcinom des Ösophagus, 10mal wegen anderer Stenosen. Es überstanden die Operation 21 Pat. = 57% Mortalität, was ein wesentlich besseres Ergebnis ist, als die früheren Statistiken aufweisen. Die Carcinomatösen gingen natürlich nach längerer oder kürzerer Zeit alle zu Grunde; dagegen wurden bei den wegen narbiger Striktur Operirten 3 sicher konstatierte dauernde Heilungen erzielt. In allen diesen Fällen wurde die Striktur durch Bougie vom Munde und von der Fistel aus in Angriff genommen. Wo ein dünnes Bougie die Striktur passirte, wurde damit ein Faden durch den Ösophagus geführt, mittels dessen dann leicht ein dickeres Bougie durch die enge Stelle gezogen werden konnte. So gelang es, eine sehr rasche Ausweitung des Ösophagus zu erreichen. Überhaupt hält M. die Gastrotomie für eine viel größere Hilfe bei der Behandlung der Ösophagusstriktur als die Ösophagotomie. Ferner rath M. die Gastrotomie zu machen bei frischen Fällen von Verätzung des Ösophagus, doch liegen ihm hierüber keine Erfahrungen vor.

Von den an der Albert'schen Klinik ausgeführten zwei Pylorusresektionen heilte eine; der andere Pat. starb an Peritonitis. Oehler (Frankfurt a/M.).

**Bernays (St. Louis). Ein Fall von Gastrotomie wegen eines verschluckten Tischmessers.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 19.)

Ein deutscher Schneider verschluckte ein 24 cm langes Tischmesser, das er, das Heft voran, sich zur Belustigung seiner Kinder in den Schlund geschoben hatte. Fortwährende, schmerzhaftes Brechbewegungen. Operation ca. eine Stunde nach dem Unfall. Die in die Bauchhöhle eingeführte Hand fühlt das Messer im unverletzten Magen, das Heft im Pylorustheil. Der Magen wird hervorgezogen, auf das Heft eingeschnitten (1 1/2 cm langer Schnitt), das Messer extrahirt, die Magenwunde mit 2 Nahtreihen geschlossen, der Magen versenkt. Heilung.

Müller (Tübingen).

**G. Soldani. Un caso di gastrostomia.**

(Sperimentale 1887. No. 3.)

Die Operation wurde mit Erfolg bei einem 24jährigen Manne gemacht, der Schwefelsäure getrunken und in Folge davon eine impermeable Striktur im unteren Drittel des Ösophagus acquirirt hatte. Der einseitig ausgeführte Akt bietet nichts Besonderes; auch der Verlauf war glatt, Pat. erholte sich rasch. Aber die Dilatation der Striktur nach der Gastrostomie machte erhebliche Schwierigkeiten, bis endlich eine dünne Gummibougie Charrière No. 5 durchging, mittels deren ein Band durchgezogen werden konnte. Als nun weitere Instrumente trotz des Bandes nicht durchgehen wollten, knotete S. das Band selbst und dilatirte mit immer dickeren Knoten, bis schließlich die dünnsten Oliven durchgingen. Pat. ist noch in Behandlung (etwa 2 Monate post operat.). Die übrigen Erörterungen bieten nichts Besonderes.

Escher (Triest).

**L. W. Orlow. Ein Fall von Pylorusresektion. Heilung. (Aus der chirurgischen Abtheilung des klinischen Institutes der Großfürstin Helene Pawlowna.)**

(Wratsch 1887. No. 18.)

D. Praskowja, 47 Jahre alt, Magd, litt seit 8 Jahren an Verdauungsstörungen und Schmerzen in der Magengrube; seit dem Frühling 1885 steigerten sich die Schmerzen im linken Hypochondrium; Erbrechen 2—3mal täglich; December 1885 bis März 1886 6—10 flüssige Stühle täglich, kein Blut, seit März 1886 Obstipation und wechselnder Ikterus. Pat. wurde blass und mager, besonders sichtlich seit December 1885. Bei der Aufnahme (15. April 1886) war sie sehr abgezehrt, anämisch und wachsbleich. Leib eingesogen, links etwas druckempfindlich. In der Mitte zwischen Schwertfortsatz und Nabel, nach rechts von der Linea alba, ist ein harter, höckeriger Tumor zu fühlen, beweglich, aber den Athembewegungen nicht folgend, auf Druck schmerzhaft. Magen ausgedehnt. Leichtes Ödem der Beine. 24. April Resektion des Pylorus durch Prof. Monastyrski. Schnitt vom Proc. xiphoid. bis zum Nabel. Eine leichte Verwachsung des Tumors mit der Bauchwand wird zwischen Ligaturen durchschnitten. Die Geschwulst nimmt die Pars pylorica ventriculi ein, ist aber frei beweglich. Trennung der Geschwulst vom großen und kleinen Netz zwischen Ligaturen, dann Hervorsiehen des Tumors und Schutz des Abdomens durch untergebreitete Servietten. An Magen und Duodenum werden die Rydygier'schen Kompressorien angelegt. Magen und Duodenum werden in schräger Linie durchschnitten und nach Entfernung des Tumors durch eine dreietagige Naht verbunden; die beiden inneren Etagen bestehen aus Kürschnernähten, die äußerste ist eine breitfassende Lambert'sche Knopfnah. Nach Entfernung des Kompressoriums am Magen zeigt sich bei Prüfung der Nähte auf der hinteren Seite von Magen und Duodenum eine Spur Schleim zwischen den Nähten, es werden daher noch einige Lambert'sche Nähte hinzugefügt. Nun zeigte sich auch nach Entfernung des Kompressoriums am Zwölffingerdarm keine Spur von Schleim mehr. 2—3 verdächtige Knoten im großen Netz wurden entfernt und dann die Bauchhöhle geschlossen. Die Operation hatte gegen 3 Stunden gedauert und wurde von der Pat. verhältnismäßig gut überstanden. Die ersten

24 Stunden gar keine Nahrung, am 2. Tage Eistückchen per os und 'per clyma Pepton. Tot. Moschi. Wein. 3. Tag: Saure Milch in sehr kleinen Dosen. Vollständig glatter Verlauf. Am 9. Mai verlässt Pat. das Bett und wird am 15. Mai entlassen. Sie blieb unter Beobachtung und war in der zweiten Hälfte des April 1887, also gerade ein Jahr post operat., vollständig gesund und frisch. Der entfernte Pylorusring maß an der kleinen Curvatur  $6\frac{1}{2}$  cm, an der großen 9. Die Schleimhaut exulcerirt, die Pyloruslichtung verengt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte Nester von Krebszellen in bindegewebigem Stroma; meist überwogen erstere, stellenweise das gegentheilige Bild (Carcinoma medullare.)

G. Tilling (St. Petersburg).

**A. Moreschi.** Contributo alla cura radicale delle ernie — una modificazione al processo operatorio.

(Raccoglitore med. 1887. Februar. No. 4.)

Diese Modifikation, die M. am Kadaver und an 2 Pat. ausführte, besteht darin, dass in die Ligaturen oder Nähte des Bruchsackhalses das oberflächliche Fascienblatt hineingefasst wird, und dass nach Abtragung des Sackes mit Schonung eines entsprechend großen Fascienstückes dieses zum Verschluss des inneren Leistenringes mittels Naht benutzt wird, so dass es auf dem reponirten Stumpf einen Deckel bildet. Naht des angefrischten äußeren Leistenringes. Bei beiden Pat. ersielte M. Heilung p. prim. int.; beim ersteren wurde etwa 1 Jahr später dauernde Heilung konstatiert; der 2. Pat. mit großer weiter Inguinalöffnung ist noch nicht lange operirt; hier wurde der atrophische Testikel entfernt.

Escher (Triest).

**Fürbringer.** Ein Fall von geheilter chronischer Peritonitis mit Durchbruch nach außen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 43.)

F. demonstirte in der Berliner med. Gesellschaft ein 5jähriges, seit ca. 6 Monaten krankes Kind, bei welchem neben relativ bedeutendem remittirendem Fieber ein umfangreicher freier Erguss in der Bauchhöhle bestand, welcher seine Grenzen in der Höhe des Nabels hatte. Mit Rücksicht besonders auf die Seltenheit der Fälle von idiopathischer Peritonitis glaubte es F. mit einer chronischen tuberkulösen Bauchfellentzündung zu thun zu haben. Im weiteren Verlauf nun bildeten sich in der Bauchmuskulatur mit dem Finger palpable Lücken, durch welche sich das offenbar von dem Erguss nach außen gedrängte Peritoneum vorstülpte. Die so gebildeten Tumoren rötheten sich und brachen, da der vorgerückten Cachexie wegen von einem operativen Eingriff abgesehen wurde, von selbst auf. Nach Entleerung von ca. 600,0 Eiter erholte sich das Kind und genas schließlich nach Schluss der Wunden völlig.

In der Diskussion erwähnt Perl eines ähnlichen Falles, wobei es jedoch zu dem weit häufiger beobachteten Falle des Durchbruches durch den Nabel kam. Auch dieser Fall heilte.

Henoch hebt als interessantesten Punkt des von F. vorgetragenen Falles den Umstand hervor, dass die Perforation an einer anderen Stelle als am Nabel erfolgte. Von fernerer Wichtigkeit ist die Thatsache, dass es sich in der Fürbringerschen Beobachtung um das Vorkommen einer wirklich idiopathischen chronischen Peritonitis handelte. H. selbst hat mehrere solche Fälle gesehen, bei denen die Peritonitis nicht in Eiterung überging, und es nach Schwinden des freien Ascites zur Ausheilung kam, das eine Mal nach 4maliger Punktion. Das ausfließende Serum war klar, ohne Beimengung fremder Bestandtheile.

Janicke (Breslau).

**B. Poelchen.** Zur Laparotomie bei allgemeiner eitriger Peritonitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 14.)

P. berichtet über 4 Laparotomien, welche wegen eitriger Bauchfellentzündung ausgeführt wurden. In 2 Fällen hatte P. nur Gelegenheit, die Sektion auszuführen, im 3. und 4. Falle war er bei der Operation anwesend.

Es handelte sich in den 3 ersten Fällen um diffuse eitrige Entzündungen, zweimal veranlasst durch Austritt des Inhaltes von Dermoidcysten, einmal durch Perforation des Wurmfortsatzes nach Typhlitis. In allen 3 Fällen trat der Tod ein. Bei dem 4. Kranken blieb die mit einer Typhlitis zusammenhängende Eiterung mehr circumscript, und kam es nach Spaltung des Abscesses zur Heilung. P. hält deshalb bei diffuser eitriger Peritonitis die Prognose für ungünstig und glaubt, dass in diesen Fällen weder den Ausspülungen, noch der Drainage im Allgemeinen eine Bedeutung zukomme. Dagegen würde es sich empfehlen, bei Perforation des Magens oder Darmes nach der Vereinigung der Perforationsstelle von dieser aus zur Sicherheit ein Drainrohr nach außen zu leiten. Wölfler (Graz).

#### **Phinatus. Ein Fall von subphrenischem Abscess.**

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1887. No. 4.)

32jähriger bis jetzt gesunder Mann klagt seit 14 Tagen über Unwohlsein, Appetitlosigkeit und Schmerzen in der Herzgrube. Die Untersuchung ergab bei 38° Temperatur wenig beschleunigten Puls, Blässe; Herz und Lunge gesund, Leberdämpfung nach oben und unten etwas vergrößert; der leicht durchzufühlende Leber Rand war etwas schmerzhaft, das Abdomen weich, leicht aufgebläht, nicht schmerzhaft; Zunge dick belegt. Auf genaueres Befragen gab Pat. an, vor einigen Tagen, als er sich schon unwohl fühlte, einen schweren Stamm mit Anstrengung hingehewälzt und danach einen heftigen Schmerz in der Herzgrube gefühlt zu haben.

Unter hohem remittirendem Fieber und Schmerzen, die bald rechts in dem vorderen Theile der unteren Rippen, bald mehr in der Gegend der Flexura coli dext. lokalisiert wurden, während die Herzgrube bald frei wurde, kam Pat. sehr herunter; die Lebergegend wölbte sich mehr und mehr vor, 6 Wochen nach Beginn der Krankheit erreichte der obere Rand der Leber die 5. Rippe in der Linea mam., den oberen Rand der 7. in der Axillar- und die 11. Rippe in der Paravertebrallinie; hart an der Wirbelsäule war keine absolute Dämpfung zu finden; der untere Leber Rand überragte in der Mamillarlinie den Rippenbogen um 2 cm, so dass die Leberdämpfung in dieser Linie 17 cm betrug. Der ganze Symptomenkomplex wies auf ein Exsudat oder eine Eiterung im rechten Thoraxraume hin; und doch waren die Symptome einer Pleuritis nicht deutlich. Es fehlte den Schmerzen der stechende Charakter, die Beeinflussung durch die Athmung, es fehlte jede Betheiligung der Lunge, das Herz war nicht verschoben, der Puls nicht frequent, Die Dämpfung war hinten niedriger als vorn, dieselbe bildete außerdem eine fast gerade Linie, nicht wie sonst bei abgesackter Pleuritis eine unregelmäßige. Durch Eisbehandlung wurden die Symptome im Laufe des nächsten Monats geringer, doch blieb Abends Fieber, so dass endlich in der 12. Woche im 5. 6. und 7. Interkostalraum vor der Axillarlinie Probepunktionen gemacht wurden; die erste ergab nur Serum die zweite Blut und die dritte Eiter, so dass die 8. Rippe reseziert wurde. Der Schnitt öffnete den Komplementärraum nicht, weil die Pleurablätter verwachsen waren, spaltete aber das Diaphragma und drang in eine Abscesshöhle, welche einen Schlauch von 12 cm Länge darstellte; derselbe war so eng, dass der Zeigefinger nur wenig Spielraum darin fand, enthielt ca. 50 g Eiter, ging nach unten und vorn bis fast an den Rippenbogenrand. Das Fieber fiel sofort ab, und die Heilung erfolgte sehr schnell.

Riedel (Aachen).

#### **Gedewanow. Ein Fall von kompletter Heilung einer tiefen Bauchwunde mit Vorfall einer Darmschlinge und des Netzes.**

(Medizinskoje Obosrenje 1887. No. 1.)

#### **N. Tesjakow. Ein Fall von perforirender Bauchwunde mit Vorfall einer Darmschlinge.**

(Ibid.)

Der 22jährige schwächliche Bursohe von G. hatte sich in einem Anfall von psychischem Affekt mit einem stumpfen Federmesser und einem Dolch fünf tiefe Wunden in den Leib beigebracht, wobei aus zwei Wunden Darmschlingen und Netztheile vorgefallen waren; zugleich fand ein bedeutender Bluterguss in die

Bauchhöhle statt. Erst 12 Stunden nach der Verletzung kam ärztliche Hilfe. G. reinigte die vorgefallenen Darmschlingen, reponirte sie, vernähte die Wunde und legte einen antiseptischen Verband an. Drei Tage hindurch bestand hohes Fieber, und da Verfall der Kräfte auftrat und die Schmerzen sehr heftig wurden, entfernte G. die Nähte und reinigte die Bauchhöhle von angesammelter serös-eitriger Flüssigkeit, worauf sofort Erleichterung und einige Tage darauf allgemeines Wohlbefinden sich einstellten. In fünf Wochen war komplette Heilung eingetreten.

Die 53jährige kräftige Bäuerin P. erhielt in ihrer Wohnung bei einem nächtlichen Überfall mehrere tiefe Wunden mit dem stumpfen eisernen Ende einer Krücke, wobei eine Darmschlinge und Netztheile aus einer Bauchwunde ausgetreten waren. Erst nach 24 Stunden hatte T. (Landarzt) die Kranke gesehen und sofort die schmutzigen Lappen von allen Wunden entfernt, die eingeklemmte vorgefallene Darmschlinge mit 2%iger Karbolsäurelösung gereinigt, mit Jodoform bestreut und darauf reponirt; mit sechs Nähten wurde die Wunde vereinigt. Obgleich die Kranke noch an demselben Tage aus ihrer Wohnung ins Landhospital auf schlechten Herbstwegen transportirt worden, war der Wundverlauf ein glänzender, die Temperatur stieg nur einmal bis auf 37,8°. Nach 20 Tagen wurde die Kranke als vollkommen genesen entlassen.

S. Unterberger (Peterhof).

**A. Dixon (Henderson).** Case of rupture of gall bladder: cholecystectomy; subsequent obstruction of common bile duct by overlooked impacted calculus: death.

(Annals of Surgery 1887. Vol. V. p. 321—325.)

Ein Mann von 32 Jahren fällt von ziemlich bedeutender Höhe herab und zeigt zunächst außer weniger wichtigen Verletzungen nur eine ausgedehnte Kontusion der linken Seite, Frakturen an der 9. und 10. Rippe links wie auch am Dornfortsatz des 10. Brustwirbels und endlich eine leichte Empfindlichkeit des Leibes. Nach 8 Tagen fängt er an zu fiebern. Er bekommt eine deutliche Dämpfung oberhalb des Coecum. In der Annahme, dass eine abscedirende Perityphlitis vorliege, wird punktiert, indessen nicht Eiter, sondern eine gallenähnliche Flüssigkeit entleert. Da nunmehr an eine Ruptur der Gallenblase gedacht werden muss, führt der Verf. einen ca. 15 cm langen Schnitt entlang dem äußeren Rande des Rectus abdominis und setzt auf diesen einen zweiten, etwa 10 cm lang, entlang dem unteren Rippenbogen. Nach Eröffnung des Peritoneum findet sich retroperitoneal eine etwa hühnereigroße, mit Galle durchtränkte Schwellung, die Gallenblase dagegen collabirt und so sehr zerrissen, dass eine Naht unausführbar erscheint. Die Gallenblase wird exstirpiert, theils scharf, theils mit dem Paquelin, die Operation von dem Pat. zunächst auch gut überstanden; doch stirbt er am 17. Tage unter den Erscheinungen des Ikterus in Folge eines im Ductus choledochus eingekeilten Konkrementes. Die Sektion zeigte schließlich, wie die Galle entlang dem hinteren Rande des Colon ascendens extraperitoneal sich ausgebreitet hatte.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Subotic.** Ein operirter Fall von Pankreascyste.

(Wiener med. Zeitung 1887. No. 23 und 24.)

Den in der Litteratur angeführten Pankreascysten fügt Verf. einen neuen, vor der Operation diagnosticirten Fall hinzu, der einen 20jährigen Mann betrifft. Die Entwicklung der Geschwulst im Epigastrium wird auf zwei Jahre datirt; dieselbe war von zeitweilig auftretendem Erbrechen, Ödem der Lider und Knöchel, so wie Athembeschwerden begleitet, welche letztere mit der Größenzunahme der Geschwulst sich entsprechend steigerten. Dem Status praesens ist zu entnehmen: »Das Epigastrium von einem median gelegenen, kuppligen Tumor von über Kindskopfgröße eingenommen, dessen unterer Pol bis zwei Querfinger unter dem Nabel reicht. Größter Umfang über dem Tumor 92 cm, zwei Querfinger über dem Nabel. Der obere Theil der gut begrenzten, glatten Geschwulst ist bedeckt vom deutlich sich kontourirenden Magen, welcher sich luftpolsterartig über der Geschwulst fühlen lässt. Perkussion über dem Tumor überall tympanitisch, nur links unten gedämpf-

ter Schall. Die Bauchdecken gespannt. Die Geschwulst fluktirt, ist nicht beweglich und zeigt keine respiratorischen Bewegungen. Kein Hydatidenschwirren. Pulsatorische Erschütterungen sind sowohl fühlbar als sichtbar, dagegen ist keine transversale Pulsation vorhanden. Die Untersuchung im Stehen ergibt dieselben Verhältnisse. Im Harn Eiweiß.\* S. führte die Incision in zwei Zeiten aus und drainirte. Der Verlauf war ein ganz glatter bis auf das Auftreten eines auch in anderen Fällen beobachteten Eksems, welches bald schwand, einer wenige Tage dauernden Diarrhoe und längere Zeit anhaltender Polyurie mit Eiweißgehalt. Nach vierwöchentlicher Behandlung erfolgte vollkommene Heilung.

Die entleerte Flüssigkeit — über 2 Liter, trüb und bräunlich gefärbt — reagirte alkalisch und enthielt veränderte rothe Blutkörperchen und Fettkörnchenzellen. Die chemische Untersuchung ließ in reichlicher Menge das Stärke in Zucker umwandelnde Ferment nachweisen.

Im weiteren Verlaufe seiner Arbeit bespricht S. die Diagnose der Pankreas-cysten, die bekanntlich bisher nur bei Männern richtig gestellt wurde, wogegen bei Frauen gewöhnlich Verwechslung mit Ovarialcysten unterliefe. »Alle Operateure, welche die Diagnose vor der Operation machten, wählten von Haus aus die Methode der Incision und Drainage. Berücksichtigt man die großen Schwierigkeiten, welche sich der Exstirpation in der Regel entgegenstellen dürften, so wie die bei Weitem häufigere Unilocularität dieser Cysten, so dürfte wohl die Incision und Drainage (ein- oder zweiseitig) das für die meisten Fälle geeigneteste Verfahren sein.«

Alex. Fraenkel (Wien).

### Voss. Ein durch Schuss in die Milz vorzeitig ausgelöster Malaria-Anfall.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1886. No. 47.)

Der 21jährige Pat. litt an Malaria tertiana mit Abends 10 Uhr beginnenden Anfällen; er wurde Vormittags 9 Uhr, 12 Stunden vor Beginn des Anfalles, durch eine Revolverkugel verletzt. Sofort nach dem Schusse trat Schüttelfrost und ein typischer Anfall ein, in dessen Schweißstadium der Pat. das Krankenhaus betrat mit einer Temperatur von 39°. Abends trat der typische Anfall nicht ein, wiederholte sich auch bis zum Tode des Kranken nicht mehr. Pat. bekam Peritonitis, bei stark ikterischer Hautfärbung und starb 4 Tage nach der Verletzung. Die Sektion ergab, dass die Kugel durch den unteren vorderen Rand der stark vergrößerten Milz gegangen war, in der ein Hemdfetsen steckte.

Riedel (Aachen).

### Lange (New York). A new Operation for prolapsus ani.

(Medical News 1887. Februar 19.)

Der von L. mit gutem Erfolg operirte Pat. hatte seit 20 Jahren an einem Mastdarmvorfall mit Inkontinenz gelitten und war häufig nach den gewöhnlichen Methoden operirt worden, jedoch ohne dauernden Erfolg. Bei dem schlaffen und weiten Analring bedurfte es nur geringen Pressens, um das Rectum weit hervorstülpen.

L. stellte sich für seine Operation zwei Aufgaben: 1) die Verengerung des Darmes und zwar so hoch oben wie möglich, 2) die Herstellung eines schließenden Muskelringes. Dabei ging er von der Betrachtung aus, dass der Levator ani, speciell die am After vorbeiziehenden und von beiden Seiten her in der Mitte zusammenstreichenden Fasern desselben, einen sehr wesentlichen Antheil an dem Afterverschluss haben.

Die Operation in Knie-Ellbogenlage — eine Lagerung, welche Verf. für alle Rectaloperationen empfiehlt wegen der verminderten Blutung und der größeren Zugänglichkeit der Theile — begann mit einem Schnitt vom unteren Ende des Kreuzbeins bis zur hinteren Mastdarmwand; sodann wurde das Steißbein entfernt, einmal um so an der hinteren Rectalwand höher hinauf zu gelangen und dann um die gedachte Wirkung des Levator ani besser zu Stande kommen zu lassen.

Die Verengerung des Rectums bewirkte L. in der Art, dass er, in der Mittellinie beginnend, durch versenkte Etagennähte (Jodoformkatgut), die nicht durch die Schleimhaut hindurchgingen, eine Falte bildete, welche in das Darmlumen hineinragte. Das Genauere dieses Verfahrens ist nicht angegeben. Die Muskeln, beide Levatores ani und der durchschnittene Sphincter, wurden durch Katgumnähte vereinigt, darauf die Hautwunde mit Ausnahme der dem Steißbein entsprechenden Stelle, wo tamponirt wurde, durch die Naht geschlossen. Heilung ohne Störung. Continens war nach wenigen Wochen vorhanden. Kein Recidiv des Prolaps. Auffallend war die größere Tiefe der Rima ani, welche der Wirkung des Levator zuschreiben ist. Der Muskelschluss wurde immer kräftiger, so dass der eingeführte Finger deutlich eine energische Kontraktion spürte.

In einem Fall von melanotischem Tumor, wo 9 cm Mastdarm nebst Sphincter extirpirt waren, hat L. eine ähnliche Wirkung des Levator, der von beiden Seiten her zusammengenäht worden war, beobachtet. Es bestand zwar nicht völlige Continenz, aber doch mehr als in solchen Fällen gewöhnlich erwartet wird.

F. Haenel (Dresden).

**Bohosiewicz (Krakau). Ein Fall von Blasen-Mastdarmfistel beim Mann in Folge von vorausgegangener Verletzung.**

(Wiener med. Wochenschrift 1887. No. 10.)

Ein Soldat fiel so unglücklich gegen einen eisernen Bettpfosten, dass ihm derselbe durch den Mastdarm in die Blase drang. Nach einer Anfangs sehr heftigen Blutung traten keinerlei schwere, speciell keine peritonitische Erscheinungen auf; eine unter Cocain ausgeführte Operation zum Zweck der Verschließung der 4 cm über dem Anus liegenden Fistel hatte keinen Erfolg. Blasenkatarrh, der wohl von dem 3 Monate anhaltenden Katheterismus herrührte, besserte sich schnell, Koth floss nie aus der Urethra. Wenn das Peritoneum nicht verletzt ist, besteht die Hauptgefahr in der Urininfiltration, welche aber in solchen Fällen wie der oben beschriebene ist, deshalb selten eintritt, weil der Urin eben durch das Loch im Mastdarm guten Abfluss hat. Die sich bildende Fistel schließt sich zuweilen spontan.

Hans Schmidt (Stettin).

**A. Viti. Ciste da echinococco rimasta 45 anni nel cavo pelvico.**

(Bollet. delle scienze med. de Siena 1887. No. 2. p. 97.)

Am 16. Januar d. J. starb nach kurzem Aufenthalt in der allgemeinen med. Klinik in Siena unter den klinischen Erscheinungen einer Gehirnkrankung ein 49jähriger Arbeiter, Schuhmacher, der angeblich immer sehr gesund und kräftig gewesen war und ein bewegtes Leben geführt hatte. Im Hypogastrium trug derselbe seit seinem 4. oder 5. Lebensjahre einen großen Tumor, der ihm indessen niemals auch nur die geringsten Beschwerden gemacht hatte. Während seiner Dienstzeit bei der Artillerie in Pisa war er einige Zeit zur Beobachtung im Lazarett; hier wurde indess die Natur der Geschwulst nicht erkannt, es konnte nur festgestellt werden, dass dieselbe mit der Blase nichts zu thun hatte. Aus dem Sektionsbefund ergab sich, dass dieser Tumor eine große Echinokokken-Cyste war, welche ihren Sitz im Blasenmastdarm-Zwischenraum hatte und mit diesen beiden Organen fest verlöthet war. Das Gewicht der Geschwulst betrug 940 g. Blase und Darm waren vollkommen gesund. Die Thatsache, dass diese Geschwulst 45 Jahre lang bestand, ohne irgend wie beachtenswerthe Symptome zu machen, ohne die Funktionen von Blase und Darm zu alteriren, ist gewiss interessant und beachtenswerth.

Breitung (Bielefeld).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsan-  
 lage Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

---

**N<sup>o</sup>. 42.**

**Beilage.**

**1887.**

---

## **Bernhard von Langenbeck,**

das neidlos anerkannte Haupt der deutschen Chirurgen, ist am 30. September vor vollendetem 77. Lebensjahr in Wiesbaden einem Schlaganfall erlegen, kurze Zeit nachdem er in voller geistiger Frische noch an den Verhandlungen der ebendort tagenden Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte Theil genommen hatte.

Es ist hier nicht der Ort, den Lebenslauf des Dahingegangenen genauer darzustellen, wohl aber der, kurz auf die vorzüglichen Eigenschaften seines Geistes und Herzens hinzuweisen, welche ihm jene bevorzugte Stellung eingeräumt haben, deren sich Langenbeck seit langen Jahren und bis zu seinem Tode hin erfreute.

Wie sein Onkel und Lehrer K. J. M. Langenbeck war er ein Mann von vielseitigster medicinischer Bildung, der den Lehrstuhl der Chirurgie erst bestieg, nachdem er die normale und pathologische Anatomie sich vollauf zu eigen gemacht, sich als Docent für Physiologie habilitirt, durch chirurgische Praxis reiche Erfahrung erworben, endlich bei jahrelangem Aufenthalt in England und Frankreich genaue



Kenntniss der fremden Anschauungen verschafft hatte. Kein Wunder, dass ihn bald nach seiner Rückkehr in die Heimath die hannöversche Regierung zum Professor e. o. ernannte und er schon kurz darauf, in seinem 32. Lebensjahr, als Prof. ord. der Chirurgie nach Kiel berufen wurde. Aber auch dort blieb er nur 6 Jahre, da ihm im Jahre 1848 die preußische Regierung das Direktorium der Berliner chirurgischen Universitätsklinik anbot, das durch den Tod des genialen Dieffenbach frei geworden war. Hier hat dann Langenbeck volle 34 Jahre hindurch segensreich gewirkt, bis er im Jahre 1882 seine Professur freiwillig niederlegte, weil er sie in Folge seines Alters nicht mehr voll ausfüllen zu können meinte.

Von Natur genial angelegt, musste Langenbeck auf Grund seiner vortrefflichen vielseitigen Bildung und begabt mit großem technischen Geschick als Chirurg Großes leisten, konnte er nach so mancher Richtung hin bahnbrechend wirken. Vor Allem ist es das Gebiet der Gelenkresektionen, dem er seiner Zeit ein weites Feld erobert und das er in Deutschland in der Form des subperiostalen und subsynovialen Verfahrens eingeführt hat mit der zielbewussten Absicht, die Gefährlichkeit des operativen Eingriffes herabzusetzen und bei der Heilung annähernd normale Verhältnisse sowohl in Bezug auf Festigkeit wie Beweglichkeit der erkrankten Theile herzustellen. Beherrschte ihn hier das Streben, möglichst konservativ zu verfahren, so auch bei den plastischen, von ihm besonders gehegten Operationen, deren mancher er erst die Vollendung gegeben, deren sie sich jetzt erfreut, deren andere, wie vor allen die Uranoplastik, durch ihn überhaupt erst leistungsfähig geworden sind. Konservativ war endlich auch der Grundzug seiner Therapie der Verletzungen, wie er sie schon im ersten holsteinschen Krieg, namentlich aber während der Feldzüge 1864, 1866, 1870/1 in reichstem Maße zum Segen zahlloser Verwundeten hat in Anwendung bringen können.

Stets, bis in sein hohes Alter, ist Langenbeck mit der gerade in den letzten Jahrzehnten so gewaltig sich entwickelnden Wissenschaft weiter gegangen, stets war er bemüht, aus eigener und fremder Erfahrung neu zu lernen, gab er eigene Erfindungen dahin, wenn sie durch fremde bessere ersetzt werden konnten. Nicht leicht wurde es dem reich erfahrenen Chirurgen, der mit seinen bisherigen Methoden

schöne Resultate gewonnen, zu dem antiseptischen Verfahren überzugehen; nachdem er sich aber von dessen Trefflichkeit überzeugt hatte, hat er es in seiner Klinik auch voll und ganz zur Anwendung gebracht. Immer von Neuem probte er die reichlich auftauchenden neuen Heilmittel weiter durch, und noch sein letzter Vortrag auf dem Chirurgenkongress des Jahres 1882 war eine Preisung des Jodoforms, das sich ihm bei plastischen Operationen über Erwarten gut bewährt hatte.

Langenbeck war ein trefflicher Lehrer, der nicht sowohl durch den Glanz seiner — manchmal etwas stockenden — Rede, als durch den hohen Ernst seines Wortes, durch die logische Begründung seines Vortrages, die Fülle seiner Erfahrungen, die seinem trefflichen Gedächtniss jederzeit zu Gebote standen, nicht am wenigsten durch sein Beispiel den jungen Studenten wie den gereiften Arzt hinriß. Seine Klinik gehörte zu den besuchtesten die man finden konnte, sein berühmtes Colleg über specielle Akiurgie war die Lieblingsvorlesung älterer Berliner Studirender, zu seinem Operationskurse drängte sich Jung und Alt. Allerdings war dem Verstorbenen sein Beruf als Lehrer aber auch heiligste Gewissenssache: nur eigene schwere Erkrankung konnte ihn nöthigen, Klinik oder Vorlesungen auszusetzen, und so manches Semester verging, an dem bei ihm der Zuhörer kaum einen Tag verlor.

Jedermann gegenüber behielt Langenbeck seine feine Lebenswürdigkeit; gewaltig schwer wurde es ihm, seinen Zuhörern, auch wenn sie recht unwissend und ungeschickt auftraten, ein tadelndes scharfes Wort zu sagen; bei wem er aber Eifer und Talent sah, dem wurde er bald ein Freund und treuer Berather. Vor Allem seinen Assistenten gegenüber war er stets ein wahrer Freund, vielen ist er zur Erreichung von klinischen Lehrstühlen, Docenturen, Krankenhausdirektorien behilflich gewesen, aller Ergehen hat er bis zuletzt mit Interesse verfolgt.

Ein solcher Mann musste, als im Jahre 1872, zum großen Theil auf seine Anregung hin, in dem neu geeinten Vaterlande die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie gegründet wurde, als Präsident an deren Spitze gerufen werden, und mit seltener Einstimmigkeit erhob ihn Jahr für Jahr trotz seiner Weigerung die Versammlung immer von

Neuem auf denselben Ehrensitz, bis sie zuletzt, da ihn ein Augenleiden am Erscheinen in Berlin hinderte, durch die Ernennung zum Ehrenpräsidenten auf Lebenszeit ihm die höchste Anerkennung gewährte, die sie überhaupt auszuthellen im Stande war.

Nicht sowohl weil Langenbeck eine hervorragende Geschicklichkeit in der Leitung solch großer Versammlungen bewiesen hatte, ernannte man ihn immer von Neuem zum Vorsitzenden; nein, die allgemeine Verehrung, die Jeder dem edlen Charakter des Mannes gegenüber empfand, sein feiner Takt, seine gehaltene Ruhe, seine Rücksicht gegenüber fremder, auch der seinen entgegengesetzter Meinung, selbst wenn sie ein jugendlicher Mund äußerte, die Herzengüte, die sein ganzes Wesen durchdrang, sie waren es, die neben seinem hohen wissenschaftlichen Werth ihm jenen Ehrensitz unbestritten zukommen ließen. Er war in der That der erste und der edelste der lebenden deutschen Chirurgen, und desshalb ist die Trauer über seinen Tod so groß.

Sein Andenken wird ewig währen.

Richter.

König. v. Volkmann.

207

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE

herausgegeben

F. König, E. Reimer, R. von Volkmann,

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

N<sup>o</sup>. 43.

Sonnabend, den 22. Oktober.

1887.

**Inhalt:** Billroth und Winiwarter, Terrier, Allgemeine Chirurgie. — Peyer, Mikroskopie am Krankenbett. — Karg, Entzündung und Regeneration. — v. Nussbaum, Schaechter, Wundbehandlung. — Hewitt, Anästhetica. — Semen und Horsley, Atherwirkung. — Watson, Herzpunktion bei Chloroformnarkose. — Page, Amputationsresultate. — Wharton, Aneurysma der A. anonyma. — Berger, Amputation von Arm und Schulterblatt. — Molta, Osteotomie.

Forstompski, Bluttransfusion. — Trélat, Amputationsresultate. — Dieterich, Melanotische Geschwülste. — Birdsall und Weir, Hirnsarkom. — Nieden, Prewitt, Carotisunterbindung. — Sutphen, Arrosion der Carotis int. — Lindner, Abscessblutungen. — Redard, Angeborene Missgestaltungen.

## Billroth und Winiwarter. Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie. 13. Auflage.

Berlin, G. Reimer, 1887.

Es wäre höchst überflüssig, wenn man dem bei Ärzten und Studirenden so beliebten Lehrbuch empfehlende Worte mit auf den Weg geben wollte. Es sei hier nur darauf aufmerksam gemacht, dass das Kapitel über Entzündung eine Umarbeitung erfahren hat, und dass die Mikroorganismen und ihre Bedeutung in dieser neuen Auflage in einer besonderen Vorlesung abgehandelt werden. Die jüngsten Fortschritte in der Verbandtechnik, so der antiseptische Dauer- und Trockenverband, finden eingehende Berücksichtigung. Im Übrigen weist die neue Auflage der älteren vom Jahre 1885 gegenüber keine wesentlichen Veränderungen auf. Die meisten Kapitel sind Wort für Wort in die neue Auflage hinübergenommen worden. Eine einheitlichere und ausführlichere Besprechung der Tuberkulose und eine Kürzung der den sechsten Theil des ganzen Buches einnehmenden Lehre von den Geschwülsten hätte dem Werk entschieden genützt.

Karl Roser (Marburg).

**F. Terrier.** *Éléments de Pathologie chirurgicale générale.*  
Fasc. 1—2.

Paris, F. Alcan, 1885—1887.

Der Verf., einer der bedeutendsten Pariser Chirurgen, giebt sich gleich zu Anfang als ein begeisterter Vertheidiger der Verneuil'schen Doktrinen zu erkennen. Er entwirft desshalb auch (p. 16) nach wenigen einleitenden Worten folgendes Programm:

»... et nous dirons que les lésions traumatiques peuvent être influencées par:

1° Des affections diathésiques: arthritisme (goutte et rhumatisme), tuberculose et scrofule, diathèse herpétique, diathèse cancéreuse etc.

2° Des intoxications: la syphilis, rangée tour à tour parmi les intoxications et parmi les diathèses; l'alcoolisme, qui n'est pas sans analogie avec elle; le paludisme; certaines intoxications par des agents chimiques tels que le plomb, le mercure, la morphine etc.

3° Des maladies chroniques parmi lesquelles il faut citer en première ligne le diabète glycosurique, puis le diabète phosphatique, l'albuminurie, les affections du foie, les affections du cœur etc.

4° Il y a enfin à ajouter un quatrième chapitre, pour les maladies aiguës.

Diesem Programm sind die 70 ersten Seiten des Buches geopfert. »Geopfert« müssen wir sagen, denn, abgesehen von einigen kurzen Notizen über die Wechselbeziehungen, welche zwischen Trauma und Tuberculose, zwischen Trauma und Geschwulstbildung bestehen, birgt dieser erste Theil des Buches Ansichten, die in Deutschland keinen Vertreter finden dürften. Oder welcher deutsche Chirurg könnte, wenn ihm nach einer Operation ein Erysipel entsteht, es wagen, den Morphinismus der betreffenden Pat. für das Erysipel verantwortlich zu machen? Welcher deutsche Chirurg, dem ein Amputirter an Sepsis und Nachblutungen zu Grunde geht, wird die Schuld hierfür dem »Hépatisme« des Operirten zuschieben? Der Verf. tritt zwar von Anfang an für die antiseptische Wundbehandlung ein und widmet ihr nachher sogar ein 80 Seiten langes Kapitel; wenn man aber liest, dass der Verf. sich aus Furcht vor Arthritisme, Herpétisme oder Paludisme von Operationen abhalten lässt, weil da alle Antiseptik nichts helfe, dann wird man gerechte Zweifel hegen dürfen, ob er den Geist der strengen Antiseptik wirklich erfasst habe. Vielleicht sind übrigens seine Resultate desshalb weniger gute, weil er noch den typischen Listerverband oder den Guérin'schen Watteverband anwendet.

Gut und interessant geschrieben sind die von den Wundkrankheiten handelnden Kapitel. Jedem dieser Kapitel geht ein historischer Überblick voraus, der natürlich die französischen Verdienste in den Vordergrund stellt.

Die jedem Kapitel angehängte, sogar deutsche Dissertationen

berücksichtigende Bibliographie ist von Dr. L. H. Petit, Unterbibliothekar der Fakultät, angefertigt. **Karl Roser** (Marburg).

**Peyer.** Atlas der Mikroskopie am Krankenbette.

Stuttgart, Ferd. Enke, 1887.

Auf 100 Tafeln enthält dieser Atlas 137 Abbildungen des mikroskopischen Befundes von pathologischen Bestandtheilen in Blut, Harn, Sputum etc. Die Abbildungen sind ganz vorzüglich. Nirgends schematisirt, zeigen sie in Folge sorgfältiger Auswahl besonders prägnanter Bilder die charakteristischen Veränderungen überall sehr schön und deutlich. Das Buch kann dem Studenten das Erlernen der Mikroskopie am Objekte nicht ersparen; sehr gute Dienste wird es dagegen dem Praktiker leisten, welcher, auf sich selbst angewiesen, bei der mikroskopischen Untersuchung der Se- und Exkrete manchmal einen kundigen Berather vermissen wird. Als einen solchen können wir P.'s Atlas jedem wissenschaftlich denkenden Arzte bestens empfehlen.

**Oehler** (Frankfurt a/M.).

**Karg.** Ein Beitrag zur Lehre von der Entzündung und der Regeneration.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 323—336.)

Verf. hat in dem Endothelbelag eines entzündeten Kniescheibenschleimbeutels zahlreiche Kerntheilungsfiguren gefunden. Diese Entdeckung veranlasst ihn zur Vertheidigung der kaum bestrittenen Thatsache, dass bei der infektiösen Entzündung Wachsthumsvorgänge mitspielen können. Produktion bei der infektiösen Entzündung und Produktion bei der aseptischen Heilung: desshalb, hauptsächlich, kann der Vorschlag, Entzündung und Heilung streng von einander zu sondern, »nicht als ein glücklicher bezeichnet werden«. K. vertritt die Ansicht, dass auch in der nichtinficirten Wunde Entzündungserscheinungen auftreten. Weil aber doch der Ätiologie eine gewisse Koncession gemacht werden muss, sollte man nach K. »das Gesamtgebiet der Entzündung in zwei Theile zerlegen, deren einen man als infektiöse, den anderen als produktive oder, wie es schon J. Hunter wollte, als adhäsive Form der Entzündung bezeichnet«. Diese Eintheilung beruht einerseits auf ätiologischen und andererseits auf symptomatologischen Momenten, sie verstößt also gegen die Grundlehren der Klassificirung, und Hunter wäre am wenigsten mit ihr einverstanden; denn er fasste unter der Bezeichnung »adhäsive Entzündung« alle leichteren Formen der infektiösen Entzündung, die nicht bis zur Eiterung führen, zusammen; er rechnete auch das Erysipel und die Lymphangitis zur adhäsiven Entzündung. **Karl Roser** (Marburg).

**von Nussbaum.** Leitfaden zur antiseptischen Wundbehandlung mit Rücksicht auf ihren gegenwärtigen Standpunkt.

5., gänzlich umgearbeitete Auflage.

Stuttgart, Ferd. Enke, 1887. p. 308.

Abermals liegt eine neue Auflage des Leitfadens zur antiseptischen Wundbehandlung von v. N. vor, und die Nothwendigkeit ihres Erscheinens spricht eben so sehr für den großen Anklang, den das Buch unter dem ärztlichen Publikum mit vollem Rechte findet, wie für das rüstige Fortschreiten der antiseptischen Kunst, welches immer wieder eine gänzliche Umarbeitung nothwendig macht. Wie Alles, was der Autor schreibt, trägt auch der »Leitfaden« einen durchaus subjektiven Charakter, und der Leser empfindet beim Studium desselben jenen prickelnden Reiz, welchen der Einblick in die Werkstatt eines genialen Mannes veranlasst.

v. N. steht voll und ganz auf dem Standpunkt, dass keine Entzündung und Eiterung ohne Einwirkung von Mikroorganismen zu denken sei, solche allein die accidentellen Wundkrankheiten veranlassen. Auch die putriden Gifte, welche, selbst ganz frei von Mikroorganismen, giftig, fiebererregend auf den Körper wirken, sind doch wenigstens die Ergebnisse des Stoffwechsels derselben; eine Erkenntnis, mit der die moderne Antiseptik den scheinbaren Widerspruch gelöst hat, in welchem sie mit den bekannten Versuchen Hiller's stand. Nur das Fibrinferment und die Fettembolie stellen dem Verwundeten drohende Gefahren dar, welche ohne Mitwirkung von Mikroorganismen zu Stande zu kommen scheinen.

Durch jede Verwundung an sich werden Vorgänge ausgelöst, welche man früher auch als Entzündung auffasste, indem man diese als einen Reiz mit nachfolgender Ernährungsstörung bezeichnete. Allein es ist besser, für diese Zustände, welche sogar bis zur Entstehung aseptischen Fiebers sich steigern können, den alten Namen fallen zu lassen und sie als Reparatoren oder Regenerationsvorgang zu bezeichnen. Es würde dann die »Entzündung« nur dem durch parasitäre Einwirkung entstandenen Reizzustand entsprechen und immer eine wahre Krankheit darstellen.

Wenn nun ferner als feststehend anzusehen ist, dass diese Krankheitserreger nur von außen her, unmittelbar aus der Luft und den sonstigen Umgebungen des Kranken, auf die Wunde gelangen, so ergibt sich für den Chirurgen die ganz bestimmte Aufgabe, diese Infektion von außen auszuschließen. Dies erstrebt die Antiseptik. Tritt aber ohne sie glatte Heilung ohne Entzündung und Eiterung ein, sogenannte Heilung per primam, so waren die Gewebe stark genug, selbst die den Bakterien zur Nahrung nöthigen Stoffe an sich zu reißen und also gewissermaßen als Antisepticum zu wirken.

Nach solcher Einleitung werden vom Verf. die einzelnen accidentellen Wundkrankheiten und ihre Behandlung genauer durchgegangen. Beim Erysipel hat v. N. die Hüter'schen Karbol-

einspritzungen und die Kraske'schen Skarifikationen wohl wirksam, aber doch zu quälend für den Kranken gefunden. Dagegen rühmt er sehr die Ichthyol-Präparate und empfiehlt besonders Bestreichen mit einer Salbe von 1 Ammonium sulfoichthyolicum und 2 Lanolin. Die Wirkung erklärt er sich so, dass das nicht als Antisepticum wirkende Ichthyol eine Schrumpfung der Haut und des Unterhautzellgewebes bewirke und hierdurch dem Erysipelascoccus den Nährboden entziehe. Hospitalbrand wird mit Diphtherie identificirt. v. N. hat früher ernste Erfahrungen damit zu machen gehabt, seit der Einführung strenger Antisepsis fehlt er auf seiner Klinik. Die Behandlung muss in rücksichtsloser Anwendung der Antiseptica, nöthigenfalls der Glühhitze bestehen.

v. N. ist ein Anhänger des Spray, welchen er nur in der Landpraxis fortzulassen gestatten will. Von Operationssälen bedarf er 2, einen für reine und einen für schon septisch inficirte Wunden. Sehr sorgfältig verfährt er bei der Selbstdesinfektion des Operateurs und seiner Assistenten, wofür er nach 3 Minuten langem Abseifen und Bürsten der Hände die Anwendung des 5%igen Karbolwassers dem Sublimat vorzieht. Schwämme werden benutzt. Die aseptische Wundbehandlung Neuber's hält v. N. für ein Ideal, das schwer, wenn nicht unmöglich zu erreichen sei; das Sterilisiren ist eben ungleich schwieriger als das Desinficiren, und ein kleiner Fehler würde das ganze Resultat gar zu leicht in Frage stellen. Darum bleibt v. N. heute noch bei der antiseptischen Behandlungsmethode, deren Anforderungen erfüllt werden durch Ruhe, hohe Lage, Schutz vor Infektion und Sorge für Abfluss des Wundsekrets. Zu letzterem Zweck wird von v. N. die Drainage beibehalten. Als Nähmaterial wird vorwiegend Chromsäure-Katgut benutzt.

Überall dort, wo sich die Möglichkeit bietet, dass in Höhlen-, Quetschwunden u. dgl. noch Gewebsabstoßungen stattfinden werden, wird vom Verf. der nasse antiseptische Verband vorgezogen, während der antiseptische Trockenverband dort anzuwenden ist, wo entweder die Gewebsabstoßung schon vollendet, oder eine solche überhaupt von vorn herein nicht zu erwarten ist. Die zahlreichen beigegebenen Krankengeschichten beweisen, dass v. N. im Allgemeinen bei allen Operationen vorzieht, Anfangs nass, später aber trocken zu verbinden.

Dieser nasse Verband besteht aus Karbolgaze, welche mit  $2\frac{1}{2}\%$  igem Karbolwasser oder aus 20% iger Jodoformgaze, welche mit Borsäurelösung angefeuchtet und in Form von Krüllgaze angewendet wird, darüber kommt dann trockene Gaze und nun Salicylwatte in mehreren Schichten, in welche noch ein Stück Gutta-perchapapier eingeschaltet wird. Hydrophile Binden befestigen das Ganze. Bedenken wir, dass noch 5% iges Karbolwasser zum Reinigen der Instrumente, Hände und des Kranken nöthig ist, so wie dass meist auch noch Jodoform aufgestreut wird, so erhalten wir einen



Verband, welcher 3—5 verschiedene Antiseptica enthält, was doch wohl die Sache unbillig compliciren heißt, wenn es erlaubt ist, hier, wo so viel Licht ist, doch auch Schatten anzudeuten.

Ein großer Freund ist v. N. von der Salicylsäure, deren nachhaltige antiseptische Kraft er hervorhebt und das er speciell in der Gestalt des schwerlöslichen Pulvers gern anwendet. Vor Allem aber rühmt er das Jodoform und seine Granulation befördernde Eigenschaften, so wie seine lange Zeit vorhaltende antiseptische Wirkung.

Für die Trockenverbände wird die stark ansaugende Eigenschaft der Moostafeln und der Holzwoollwatte benutzt, auch bleiben hier natürlich die impermeablen Stoffe fort.

Zur Erläuterung der vom Verf. benutzten Verbände sind 20 Krankengeschichten beigegeben, welche zugleich auch die von ihm bevorzugten Operations- und Behandlungsmethoden für die verschiedensten chirurgischen Krankheiten in fesselndster Weise darlegen, so dass sich unter dem Buchtitel gewissermaßen ein Handbuch der chirurgischen Therapie verbirgt. Aus diesem Theil kann nur Einzelnes hervorgehoben werden. Bei der Ovariectomie wird oberhalb der Symphyse drainirt, zur Reinigung des Peritoneums die Bauchhöhle mit lauer Borsäure-Lösung ausgegossen und diese mit Schwämmen aufgesogen. Wird zufällig ein Harnleiter verletzt, so kann man nach v. N.'s Erfahrung die entstehende Harnleiter-Bauchdecken-Fistel dadurch zum Schluss bringen, dass man das neugebildete Harnreservoir durch ein Drainrohr mit der Blase verbindet und so eine zweite Fistel künstlich herstellt.

Bei größeren Amputationen übt Verf. die Ausschneidung der großen Nervenstümpfe nach Maas.

Bei Anwendung des Thermokauters, bedient sich v. N. einer kleinen Vorrichtung, die eben so einfach als praktisch ist: er drückt ein mit einem Loch versehenes und in Eiswasser getauchtes Holzlineal gegen die Operationsgegend und brennt mit dem Brenner durch das Loch hindurch. Hierdurch macht er die Umgegend blutleer und schützt sie zugleich gegen die Glühhitze. Dieses Verfahren empfiehlt er namentlich auch bei kavernenösen Geschwülsten, welche er mit solchen Brennpunkten umkreist, und zur Abstoßung bringt. Um nicht mehr operable Carcinome, z. B. der Mamma, zieht er mit dem Thermokauter tiefe Gräben in die Haut, um ihre Ernährung einzuschränken und sie hierdurch zur Schrumpfung zu bringen.

Bei Verletzungen der Herzkammern empfiehlt er abwechselndes Schließen und Öffnen der Hautwunde, 4—5mal in 24 Stunden zur Entfernung der beengenden Coagula einer- und zur Verhinderung des Verblutungstodes andererseits als zuweilen lebensrettendes Verfahren.

Blutungen parenchymatöser Art oder auch aus schwer zugänglichen Gefäßen stillte er öfters durch Andrücken eines in Wasserstoffsuperoxyd getränkten Wattebauschs, wobei eine stark schaumige graue Flüssigkeit entsteht. Der Sauerstoff soll die vasomoto-

rischen Nerven so reizen, dass sich die kleinen blutenden Gefäße zurückziehen und mit Thromben verschließen. (Sollte nicht vielleicht die blutstillende Wirkung vielmehr so zu erklären sein, dass der freiwerdende aktive Sauerstoff rasch fibrinogene Substanz erzeugt und damit die Thrombenbildung befördere? Ref.) Auch Terpentinöl, also einen anderen Sauerstoffträger, benutzt v. N. in ähnlicher Weise und mit gleich gutem Erfolg.

Heilungen unter dem feuchten Blutschorf hat Verf. gleichfalls versucht, so bei dem Phelps'schen Schnitt für Klumpfuß und zur Ausfüllung großer Höhlen nach Nekrotomien. Leider missglückte oftmals, namentlich in Fällen der letzten Kategorie, dieser Versuch, wohl in Folge nicht völlig hinreichender Desinfektion der Knochenhöhle.

Fügen wir unserer Darstellung des Inhalts des vorzüglichen Leitfadens noch hinzu, dass er auch eine genaue Aufzählung aller jetzt angewendeten Antiseptica — nicht weniger als 80! — mit beigefügten kritischen Bemerkungen enthält, so werden wir unseren Lesern ein ungefähres Bild seines reichen Inhalts gegeben haben.

Lühe (Demmin).

### **M. Schaechter** (Budapest). Anleitung zur Wundbehandlung.

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1887. 348 S.

Die auch in ungarischer Sprache erschienene Arbeit S.'s kann Allen, welche sich über den augenblicklichen Stand der Wundbehandlungsfragen unterrichten wollen, dringend empfohlen werden. Die Art, wie der zu bearbeitende Stoff geordnet wurde, bedingt zwar mannigfache Wiederholungen, erleichtert aber gerade denjenigen ihre Aufgabe, welche das Buch zum Nachschlagen benutzen wollen. S. behandelt seine Aufgabe sehr gründlich, in durchaus nüchterner und sachgemäßer Weise. Im ersten Theile werden die Arten der Wundheilung, im zweiten die Aufgaben der Wundbehandlung besprochen. Der dritte, räumlich am meisten ausgedehnte Theil, enthält die fast endlos erscheinende Reihe der antiseptischen Mittel mit den ihnen anhaftenden Vor- und Nachtheilen, so wie die Besprechung der verschiedenen Wundbehandlungsmethoden. Dann folgt eine Abhandlung über die Anwendung der verschiedenen Materialien und Methoden der Behandlung bei den Wunden der einzelnen Körpertheile und den verschiedenen Arten der Verletzungen. Den Schluss bildet eine Beschreibung der an der I. chirurgischen Klinik zu Budapest eingeführten Art der Wundbehandlung. Auch die Aufgaben der Kriegschirurgie werden in eingehender Weise besprochen.

Auf Einzelheiten der vorliegenden Arbeit einzugehen, würde zu weit führen; es genüge, den Standpunkt des Verf.s im Allgemeinen durch einige Citate anzudeuten. Pag. 336 heißt es: »Gar kein Mittel und gar keine Methode darf als Panacée gelten. Die rationelle antiseptische Wundbehandlung identificirt sich weder mit der ausschließlichen Methode, sondern benutzt mit Verständnis die gegebenen

Mittel, indem sie dieselben den Bedürfnissen des vorliegenden Falles anpasst.« Und weiter: »Je mehr es gelingt, die Reinlichkeit ohne Chemismen zu erreichen, desto näher sind wir dem Ideale der Wundbehandlung: der mit der Asepsis verbundenen Ruhe der Wunde.«

Bei Besprechung der »Dauerverbände« warnt S. vor Übertreibung, und gewiss mit Recht: man möge nicht den Zweck — die ungestörte und rasche Heilung der Wunde — verwechseln mit dem Mittel — der durch den Verband repräsentirten Ruhe. Die Frage der »Heilung unter dem feuchten Blutschorf« hält er wegen bestehender theoretischer Bedenken zur Zeit noch nicht für spruchreif.

Man kann trotz des Widerspruches, welchen man vielleicht einzelnen Ausführungen des Verf.s zu machen geneigt ist, dem S.'schen Werke nur eine möglichst weite Verbreitung wünschen. Zahlreiche Druckfehler, einzelne Inkorrektheiten des Ausdrucks, nicht glücklich gewählte Wortbildungen, wie Tuberkulotiker u. A. werden sich bei einer zweiten Auflage wohl beseitigen lassen.

Willemer (Ludwigslust).

**Fr. Hewitt.** The selection and administration of anaesthetics.

(Practitioner 1887. August.)

Die Arbeit gipfelt in folgenden Sätzen: Die Äthernarkose ist in den meisten Fällen der Chloroformnarkose vorzuziehen. Man schickt der Ätherisirung wo möglich die Inhalation von Stickstoffoxydul voraus. Kleine Kinder vertragen eine Mischung von Chloroform mit absolutem Alkohol (4 : 1) am besten.

Einige englische Chirurgen hatten empfohlen, bei Gehirnoperationen die Chloroformnarkose durch eine Morphinuminjektion einzuleiten, weil dadurch die Blutfülle des Gehirns herabgesetzt werde. H. warnt vor dieser gemischten Narkose: ein 26jähriges Mädchen, dem ein Gehirnrindentumor in 4 Stunden (!) dauernder Operation entfernt wurde, starb trotz künstlicher Athmung bald nachher. Die günstige Wirkung der Morphinum-Chloroformnarkose bei Alkoholikern scheint dem Verf. unbekannt. Die Arbeit macht überhaupt einen recht dürftigen Eindruck, wenn man bedenkt, dass der Verf. sich titulirt als Administrator of Anaesthetics at Charing Cross Hospital; Instructor in Anaesthetics at the London Hospital etc.

Karl Roser (Marburg).

**Semon and Horsley.** On an apparently peripheral and differential action of ether upon the laryngeal muscles.

(Vortrag beim annual meeting of the British Medical Association in Brighton.)

London, John Bale & sons, 1886.

In einer Reihe von Experimenten haben Verf. die Beobachtungen Anderer bestätigt, dass die Musculi cricoarytaenoidei posteriores nach dem Tode zuerst ihre Kontraktionsfähigkeit verlieren, und dass dies eben so der Fall ist bei organischer Erkrankung oder Verletzung der Centren oder Stämme der motorischen Kehlkopfnerve.

Eine zweite Reihe von Experimenten wurde angestellt, um den Hooper'schen Satz zu kontrolliren, dass bei der Narkose durch Äther Abduktion der Stimmbänder eintrete, gleichgültig, ob der Ramus recurrens durchschnitten sei oder nicht. Sie fanden, dass dies nur in ganz tiefer Narkose der Fall sei, wogegen in leichter Narkose sich gerade Adduktion einstelle.

Lühe (Demmin).

**B. A. Watson.** An experimental study of the effects of puncture of the heart in cases of chloroformnarcosis.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1887. Vol. VIII. No. 23.)

Verf. hat an 60 Thieren experimentirt, um nachzuweisen, welchen Einfluss die Herzpunktion in Fällen von Chloroformsynkope hat. Die betreffenden Thiere wurden rascher oder langsamer durch Chloroforminhalationen getödtet, dann wurde ihnen 1—4 Minuten später eine Aspirationsnadel durch die Brustwandungen in das Herz gestoßen. 38mal wurde der rechte, 6mal der linke Ventrikel getroffen, außerdem 6mal der rechte Vorhof, 3mal die V. cava sup., 2mal die V. cava inf., 2mal die Herzspitze. Von den 38 Thieren, bei welchen der rechte Ventrikel getroffen wurde, kamen 9 wieder ins Leben zurück.

Diese Herzpunktionen selbst sind ungefährlich; nur in den Fällen, wo die V. cava getroffen wurde, erfolgte eine profuse Hämorrhagie in die Brusthöhle.

Verf. zieht aus seinen Experimenten hauptsächlich den folgenden Schluss:

Die Punktion des Herzens, namentlich die des rechten Ventrikels, regt die Muskelkontraktionen an und kann mit Vortheil bei der Behandlung der Chloroformsynkope angewendet werden.

P. Wagner (Leipzig).

**F. Page.** Results of major amputations treated antiseptically in the Newcastle-on-Tyne Infirmary.

(Lancet 1887. April 9.)

Die Tabellen P.'s beziehen sich auf Amputationen und Exartikulationen der Glieder und großen Gelenke, ausschließlich Finger und Zehen. In den Zeitraum von 1878 bis 1882 fallen 160 in Summa, mit 10,6% Todten, darunter 65 wegen Verletzungen (5,2% gestorben) und 95 wegen Erkrankungen Operirte (18,4% gestorben). Von 1883 bis 1886 wurden amputirt 222 mit einer Mortalität von 5,4%, davon 83 Verletzte mit 2,4% und 139 Erkrankte mit 7,1% Sterblichkeit.

Bemerkenswerth ist also nicht nur der Abfall der Sterblichkeit von 10,6 auf 5,4%, sondern auch die Umkehrung des Verhältnisses in den Ziffern bei Verletzten und Erkrankten gegenüber früheren Erfahrungen. Beide Umstände beruhen offenbar auf dem gleichen Grunde, der fast gänzlichen Abwesenheit von Pyämie, wie die Er-

örterung der Todesursachen ergibt. Die relative Höhe der Sterblichkeit bei den wegen Erkrankungen Operirten findet ihre Erklärung eben darin, dass in dem Vertrauen auf die Antiseptik manche zweifelhaften Fälle noch amputirt worden. So finden sich unter 12 Gestorbenen 6, bei denen wegen Gangraena spontanea operirt war. Ein Vergleich mit früheren Aufstellungen ergibt ein sehr günstiges Resultat. So berichtet Erichsen über 307 Fälle in den Jahren bis 1871 aus dem University College, von denen nahezu 25% starben, während sich für die Summe der beiden obigen Tabellen (382 Operirte) die Mortalität auf 7,5% stellt. **D. Kulenkampff** (Bremen).

**H. R. Wharton.** Report of a case of innominate aneurism treated by simultaneous distal ligation of the right common carotid and subclavian arteries. Recovery.

(Philad. med. times 1887. April 30.)

In einem Falle von Aneurysma der Anonyma, der einen 42 Jahre alten, seit 1 1/2 Jahren erkrankten Mann betraf, wurde die Carotis communis dextra an der gewöhnlichen Stelle, gleichzeitig die Subclavia außen vom Scalenus unterbunden. Heilung. Aus diesem Falle sowohl als aus litterarischen Studien kommt W. zu dem Schluss, dass die gleichzeitige Unterbindung beider Arterien bessere Resultate ergebe, als wenn zuerst die eine (Carotis) und längere Zeit nachher die andere Arterie unterbunden wird. Die alleinige Unterbindung der Carotis genügt fast nie, von 30 Fällen starben trotz dieser Unterbindung 20 Kranke an ihrem Aneurysma; in 7 Fällen von Aneurysma des Arcus aortae bei gleichzeitigem Übergreifen der Geschwulst auf die Anonyma unterband man die Carotis 6mal ohne, 1mal mit theilweisem Erfolg. 8mal wurde wegen Aneurysma der Anonyma zuerst die Carotis und einige Zeit darauf die Subclavia unterbunden, 3 Fälle heilten, 5 endeten tödlich, von letzteren trat nach den Operationen in 1 Falle Linderung der Beschwerden ein. 32mal wurde die gleichzeitige Unterbindung beider Arterien gemacht, darunter 12 Heilungen, 16 Todesfälle, 4 Besserungen nach der Operation.

**E. Fischer** (Straßburg i/E.).

**P. Berger.** L'amputation du membre supérieur dans la contiguité du tronc.

Paris, G. Masson, 1887. p. 371.

Ein glücklich verlaufener Fall, wo Verf. wegen eines enormen Enchondroms — die Geschwulst wog 33 Pfund — die Amputation des Armes zusammen mit dem Schulterblatt (Amputation interscapulothoracique) ausgeführt hatte, gab ihm Veranlassung, die Resultate dieser Operation näher zu studiren.

B. theilt zunächst 57 derartige Beobachtungen mit, die meist der französischen Litteratur entnommen sind.

In sehr eingehender Weise werden an der Hand dieser Kranken-

geschichten die Indikationen, Gefahren und Erfolge der Operation besprochen. Verf. zeigt zunächst, dass die Mortalität dieses Eingriffes nicht wesentlich höher ist, als bei den entsprechenden, sonst in Frage kommenden Resektionen und Exartikulationen des Oberarmes — im Durchschnitt erreicht die Sterblichkeitsziffer 20% — und weist bei Besprechung der Todesursachen darauf hin, dass bei der verbesserten Technik, der Antisepsis etc. die Resultate sich in Zukunft zweifellos noch bedeutend bessern würden.

Die große Mehrzahl der Operationen ward wegen bösartiger Neubildungen ausgeführt und nur eine ganz geringe Zahl wegen erlittener schwerer Verletzungen, eine Zahl, die wohl noch immer, wie Verf. hervorhebt, sich verringern dürfte, da man in Zukunft sich mehr konservativer Heilmethoden bedienen wird. So fand er auch schon in den Deutschen Sanitätsberichten über den Krieg 1870—1871 die Operation wegen Verletzung nie erwähnt.

Der Hauptvorteil der Operation bei den Fällen von bösartiger Neubildung liegt darin, dass sie erlaubt, die Absetzung möglichst weit vom Erkrankungsherd entfernt auszuführen, und dass sie ferner die Lymphdrüsen der Achselhöhle ganz mit fortnimmt, die Lymphwege in der Infraclaviculargrube wenigstens vollständig freilegt. Die Mittheilungen über die Operirten in Bezug auf Eintritt eines Recidives ergeben demnach auch verhältnismäßig sehr gute Resultate. Nur bei wenigen Pat. kam es zu einem Recidiv in der Narbe; mehrere starben an Metastasen in den inneren Organen.

Die Operationstechnik ist ausführlich besprochen. Das vom Verf. besonders empfohlene Verfahren stimmt im Wesentlichen mit dem in Deutschland schon von Esmarch geübten überein. Besonderen Nachdruck legt Verf. auf die vorherige Unterbindung der Vena und Arteria subclavia nach Resektion des mittleren Stückes des Schlüsselbeines.

Auch die Apparate, welche zum Ersatz für das verloren gegangene Glied dienen sollen, sind ausführlich erörtert, namentlich dasjenige, welches der vom Verf. Operirte erhielt.

Mehrere Zeichnungen erläutern den Apparat so wie die Operationsmoden.

Plessing (Lübeck).

## **Molta.** Note alle osteotomie del Fedele Margary.

(Archivio di ortopedia 1887.)

Der jüngst verstorbene Margary war wohl derjenige italienische Chirurg, welcher die Osteotomien am meisten kultivirt hat. Im August 1886 zählte er deren 361, an 169 Individuen ausgeführt. Er operirte nach den Vorschriften Maceven's und benutzte stets dessen Meißel. Er zog die Osteotomie den unblutigen Methoden, wie Brisement forcé und Osteoklase, meistens vor, wenn gleich er die mittels der verbesserten Osteoklasten von Robin und Anderen erzielten Resultate würdigend anerkannte. Außer bei Genu valgum und varum, bei

rachitischen Verkrümmungen der Ober- und Unterschenkel, wo er zuweilen an einem Individuum 4 bis 6 Osteotomien in einer Sitzung machte, verwandte er dieselbe auch zur Beseitigung von Ankylosen des Kniegelenkes. M. publicirt aus seinem Nachlasse 6 Fälle der Art, deren Resultat, wie an phototypischen Abbildungen kontrollirt werden kann, ein recht befriedigendes zu nennen ist. Die Korrektur der Stellung wurde erreicht in 3 Fällen durch Herausnahme eines Keiles aus dem unteren Femurende; einmal wurden Tibia und Femur zugleich linear durchtrennt, und je einmal die Tibia und das Femur allein einfach durchgemeißelt. Warum so verschiedene Methoden gewählt wurden, ist nicht angegeben. In allen Fällen erfolgte eine glatte Wundheilung, und das Resultat war ein gerades Bein mit ganz normalen Kontouren, allerdings mit einigen Centimetern Verkürzung. Das funktionelle Resultat wird überall als ein gutes angegeben. Nur wo bereits vor der Operation das Bein eine messbare Verkürzung gezeigt hatte, musste ein erhöhter Stiefel getragen werden.

Margary war der Ansicht, dass da, wo auch nur ein Rest von Beweglichkeit im Knie übrig ist, nicht die Osteotomie, sondern die Resektion des Gelenkes zu machen wäre, wenn man sich nicht einer sehr langen Nachbehandlung und der Möglichkeit eines Recidives aussetzen wolle — ein Grundsatz, an dem er selber nicht ganz unbedingt festgehalten zu haben scheint; denn einer der hier publicirten Fälle zeigte die Möglichkeit ziemlich ausgiebiger Flexion, und dennoch entschloss sich M. zur Keilexcision am Femur. Es führte das zu einem sehr schönen Resultat, auch hinsichtlich der Beweglichkeit. Dieselbe in möglichst vielen Fällen zu erhalten, sollte doch unser Bestreben sein, auch wenn es Zeit und einige Mühe kostet. Ref. glaubt, dass gerade für die Winkelstellungen mit einem Rest von Beweglichkeit Margary's Methode die richtige ist, eben weil hier nicht das Gelenk selber angegriffen wird, was den stets werthvollen Rest von Beweglichkeit zu erhalten gestattet, während es bei einer festen Ankylose gleichgültig ist, wo der zur Korrektur nothwendige Keil entnommen wird.

Oehler (Frankfurt a/M.).

## Kleinere Mittheilungen.

P. Porstempski. Quaranta trasfusioni di sangue venoso umano.

(Sperimentale 1887. No. 3.)

P. beschreibt die neueste vereinfachte Modifikation seines Transfusionsapparates, der im Wesentlichen aus einem Gummischlauch mit 2 schiefgeschliffenen schneidenden Nadelkanülen und einem Quetschhahn besteht. Bei der damit auszuführenden venösen Transfusion wird erst die Vene des Blutspenders angesapft, ein Maßgefäß als Probe gefüllt, um aus der Zeit die Menge des Blutes schätzen zu können, dann die Vene des zu transfundirenden angestochen. Bei Benutzung von defibrinirtem Blut dient statt der einen Nadel ein graduirtes Glasrohr. Mit diesem Apparat führte P. an 19 Pat. 40 Transfusionen bei allen möglichen Zuständen aus;

sie wurden meist gut vertragen, nützten aber nur da, wo sie wirklich indicirt waren, d. h. bei akuter Anämie nach Blutverlust und bei chronischer Anämie nach Malaria. Bei den Fällen von Anämie bei Lungentuberkulose, Uteruskrebs, Pylorusstenose, Morb. Werlhoff., Pyämie u. dgl. war ohnehin nichts zu erwarten, wesshalb man sich mit Grund wundert, dass P. sich zu diesen die Transfusion nur diskreditirenden Versuchen entschloss. Unter den erfolgreichen Transfusionen mag ein Fall von Uterusmyom erwähnt werden, wo 7mal mit Erfolg defibrinirtes Blut transfundirt wurde. Die Fälle sind erst kurz erzählt, dann zum Schluss tabellarisch vereinigt. P.'s Schlussfolgerungen ergeben nichts Neues. Escher (Triest).

**Trélat. Sur la nature et la valeur des progrès récents dans les amputations des membres.**

(France méd. 1887. No. 72.)

Seit dem Jahre 1880 hat T. 52 große Amputationen gemacht, die er seinen Ausführungen zu Grunde legt. Unter »großen Amputationen« versteht T. solche des Ober- und Vorderarmes und Ober- und Unterschenkels. Während die Mortalität bei diesen Operationen in der vorantiseptischen Zeit für die Pariser Spitäler zwischen 28 und 67% schwankte, erzielte T. eine Durchschnittsmortalität von 15,3%. Dieselben vertheilen sich folgendermaßen:

	Operirte	Gestorben	Procente
Oberschenkel . . .	22	4	18,1
Unterschenkel . . .	20	3	15
Oberarm . . . . .	6	—	—
Vorderarm . . . . .	4	1	25
	52	8	15,3

Die 52 Amputationen vertheilen sich auf 2 ungleiche Perioden. Im Spital Necker verliert T. von 4 Amputirten noch 1, in der Charité von 25 nur 1. Dieser eine Fall betraf eine Frau mit multiplen complicirten Frakturen beider Beine, des linken Ellbogens und Kontusionen an Brust und Bauch.

T. steht nicht an, seine besseren späteren Resultate ausschließlich seiner besseren antiseptischen Technik zuzuschreiben. Seine Ausführungen, die er in Form einer Mittheilung an die Akademie der Wissenschaften bringt, lassen deutlich erkennen, dass auch T. jetzt unbedingter Anhänger der Antisepsis geworden ist. Auch er stellt jetzt als These auf, dass jede Amputation per prim. int. heilen müsse. Die Heilung unter einem einsigen Verbands hält er noch für einen Traum der operativen Chirurgie, dessen Verwirklichung wir aber täglich näher rücken. Unter 2 Verbänden ist es ihm bereits bei 3 Amputirten gelungen, völlige Heilung zu erzielen. Weitere Vervollkommnungen müssen für die Naht und Drainage gefunden werden. Pyämie, Hospitalbrand und Phlegmone müssten aus den Spitälern eigentlich ganz verschwinden. T. hat im verflossenen Jahr doch noch 3 Fälle dieser Art erlebt, die aber in Genesung endeten. Solche Komplikationen schließen eine prima int. natürlich aus, doch hofft T., dass es ihm in Zukunft gelingen werde, sie aus seiner Klinik ganz zu verbannen. Jaffé (Hamburg).

**Ph. Dieterich (Flomborn). Ein Beitrag zur Statistik und klinischen Bedeutung melanotischer Geschwülste. (Aus der Heidelberger chirurg. Klinik des Prof. Dr. Czerny.)**

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXV. Hft. 2. p. 289—320.)

Die Arbeit liefert eine Zusammenstellung der vom Jahre 1860 an veröffentlichten Fälle von melanotischen Geschwülsten mit Ausnahme derjenigen, welche vom Augapfel ihren Ausgang nehmen.

Sämmtliche Fälle, im Ganzen 145, davon 8 aus der Heidelberger Klinik, vertheilen sich in der vorliegenden Arbeit auf zwei Gruppen, je nachdem die Kranken operirt oder nicht operirt wurden, in der Weise, dass zu der ersten 114 und die übrigen zu der zweiten Gruppe gehören.

In 74 Fällen waren die Kranken männlichen, in 59 Fällen weiblichen Geschlechts. Ihrem Alter nach standen 5 Pat. zwischen dem 1. und 10. Jahre, 2 Kranke zwi-



schen dem 10. und 20. Jahre. Von da an nimmt dann die Häufigkeit der melanotischen Geschwülste mit dem Alter zu und erreicht ihren Höhepunkt zwischen dem 40. und 60. Jahre, um dann wiederum abzusinken.

So weit bekannt, entwickelte sich die primäre Geschwulst 28mal am Kopfe, 11mal am Halse, 41mal am Rumpfe, 48mal an den Extremitäten und 16mal multipel.

Bezüglich anderer Fragen muss auf das Original verwiesen werden.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Birdsall and Weir.** Report on a case of sarcoma of the brain: occipital lobe, causing hemianopsia. Removed by operation.

(Boston med. and surg. journ. 1887. May. p. 430.)

In der New York neurological society berichteten B. und W. über einen von W. operirten Fall von Hirntumor. Der Schädel wurde mit dem Trepan an 2 Stellen eröffnet, die beiden Öffnungen mit einander verbunden. Durch die  $2\frac{3}{4}$  resp.  $2\frac{1}{4}$  Zoll weite Öffnung gelang es, den alsbald aufgefundenen und durch Incisionen und Druck verkleinerten, etwa 160 g schweren Tumor zu entfernen. Starke venöse Blutung wurde durch direkten Druck gestillt, und die Wunde mit Jodoformgase tamponirt. Trotz vorgenommener Transfusion erfolgte bald Exit. let., in Folge von Verblutung, wie die Verf. annehmen. Die Geschwulst war ein von den Meinungen ausgehendes Sarkom, welches nur durch Druck die Hirnsubstanz zerstört hatte.

Willemer (Ludwigslust).

**Nieden (Bochum).** Ein neuer Fall von pulsirendem Exophthalmus nach Fractura basis cranii mit Lähmung des 2.—6. und 8. Hirnnerven. Unterbindung der Carotis dextra.

(Separat-Abdruck aus dem Archiv für Augenheilkunde.)

Die in Rede stehende Verletzung entstand durch Querpressung des Schädels zwischen eine auf die linke Kopfseite fallende Kohlenmasse und den Erdboden. Sofort entstehen Kopfschmerz, Blindheit des rechten Auges und Taubheit des rechten Ohres, erst nach 9 Tagen aber fühlt Pat. plötzlich ohne besondere Veranlassung einen Knall im Schädel, dann Schwindelgefühl und Sausen. Es zeigt sich mäßiger Exophthalmus, bei Druck auf den Bulbus systolisches Pulsiren, dem ein beim Anlegen des Ohres wahrnehmbares sausendes Geräusch mit systolischer Verstärkung entspricht; Strabismus convergens, Stauungserweiterung der Conjunctivalvenen, Lähmungen im Gebiet des 2.—6. und 8. Hirnnerven. Druck auf die rechte Carotis bringt sofortiges Aufhören der Pulsationen; daher wird, nachdem Pat. sich in den nächsten 14 Tagen erholt hat, zur Unterbindung derselben geschritten, welche denn auch einen dauernden Nutzen bringt. Die Lähmungserscheinungen sind geblieben, eben so Taubheit und Blindheit rechterseits, wobei die schon früher begonnene Atrophie der Papille fortgeschritten ist; Ptosis ist gehoben. Seit der bekannten Sattler'schen Monographie in Gräfe-Sämisch's Handbuch der Augenkrankheiten ist dies der 37. bekannt gewordene Fall.

Lühe (Demmin).

**Prewitt (St. Louis).** Traumatic aneurism of internal carotid artery following gunshot wound.

(Transactions of the American surgical assoc. Philadelphia 1886. Vol. IV. p. 233.)

Eine Negerin war von ihrem Ehemann mittels Revolverschusses aus nächster Nähe derartig verwundet worden, dass die Kugel an der Wange von vorn nach hinten in der Gegend der Verbindung des Oberkiefers und Jochbeins eindrang, dort Knochenzerschmetterungen veranlasste und stecken blieb. Eine starke Blutung wurde Anfangs durch Kompression gestillt, wiederholte sich aber mehrmals. Später bildete sich dann eine Geschwulst zwischen Unterkiefer-Ast und Process. mastoid., welche immer mehr wuchs und schließlich einerseits nach dem Pharynx vorsprang, andererseits außen bis an das Zungenbein reichte; der Tumor pulsirte und zeigte objektiv und subjektiv wahrnehmbares Schwirren. Es bestanden örtliche Lähmungserscheinungen; Druck auf den Tumor verkleinerte ihn.

P. stellte die Diagnose auf Aneurysma carotid. internae gerade am Austritt aus dem Schädel und machte die Unterbindung der Carotis communis, ohne Erfolg; es stellten sich Fiebererscheinungen ein und Blutungen, welche am 9. Tage zur Eröffnung des Sackes und Tamponade mit Jodoformgaze führten. Hierdurch kam die Blutung zum Stehen. Pyämische Erscheinungen im Verein mit Collaps und epileptiformen Krämpfen führten trotzdem in einigen Tagen zum Tode.

Die Sektion ergab Sinus-Thrombose und Thrombose der Jugularis; die Öffnung in der Arterie lag unmittelbar am Foramen caroticum, die Kugel im Condylus des Atlas; der Process. coronoid. mandibul. war frakturirt.

In der Diskussion wurde die eingeschlagene Behandlung kritisiert und vielfach getadelt, dass nicht die Spaltung des Sackes und Unterbindung beider Arterienenden vorgenommen war, falls sich der Versuch, die Kompression durchzuführen, als unsugänglich erwiesen hätte.

Agnew (Philadelphia), Tiffany (Baltimore) und Vanderveer (Albany) haben ähnliche, spontan entstandene Tumoren gesehen, welche sie auch als Aneurysmen der Carotis interna ansprachen, während Briggs (Nashville) gleichfalls ein traumatisch entstandenes Aneurysma derselben sah. Alle Fälle endeten tödlich durch wiederkehrende Blutungen, nachdem durch Kompression ein zeitweiliger Erfolg erreicht war.

Lüthe (Demmin).

**T. J. Sutphen.** Rupture of the internal carotid artery, subsequent to necrosis of the temporal bone. Autopsy.

(Archives of Otology 1886. Vol. XV. No. 4.)

Ein 25jähriger, seit seinem vierten Lebensjahre an rechtsseitiger Mittelohrerkrankung leidender Mann, bei dem es verschiedentlich zur Bildung von Abscessen unter dem Ohre gekommen war, wurde plötzlich von einer rechtsseitigen Facialisparalyse und Lähmung der linken Körperhälfte befallen. Letztere verschwand zusammen mit den Schmerzen in der rechten Seite des Kopfes, Schwindel und Nausea, als die alte Fistel unter dem Ohre sich wieder öffnete und sich aus ihr eine profuse eitrige Entleerung einstellte. Indess kehrten nach drei Monaten die Hirnsymptome in Begleitung einer Hämorrhagie aus dem Ohre wieder zurück. Letztere wiederholten sich, und Pat. ging an ihnen zu Grunde. Als Ursache der Blutung erwies sich eine Caries des Schläfenbeins, die die Region des Mittelohres in eine weite, kariöse Höhle verwandelt hatte; dieselbe enthielt einen 1 Zoll langen und 7 Linien breiten und dicken Sequester, der die Carotis interna arrodirt hatte. Die Höhle stand durch den Meatus auditorius internus mit einem Abscess in der gegenüberliegenden Kleinhirnhälfte in Verbindung. Über und nach vorn von diesem fanden sich die Residuen eines früheren Abscesses, der vom Verf. als die Ursache der früher erwähnten Lähmungserscheinungen angesehen wird, und dessen Entleerung nach außen durch Wiederaufbruch der Fistelöffnung unter dem Ohre erfolgt war.

Schulte (Pavia).

**H. Lindner.** Über Abscessblutungen größerer Gefäßstämme.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 24.)

Unter Hinweis auf die Beobachtungen Güterbock's über Abscessblutungen größerer Gefäßstämme (XXIV. Bd. der deutschen Zeitschrift für Chirurgie, p. 415) berichtet L. über zwei solche Fälle. In dem ersten handelte es sich um ein in den zwanziger Jahren stehendes Mädchen, welches im Anschlusse an ihr erstes Wochenbett an einer Vereiterung des Kniegelenkes mit enormen Senkungen am Oberschenkel erkrankt war. Nach der Incision zeigte sich eine den ganzen Umfang des Femur einnehmende Jauchehöhle, aus welcher, als L. den zur Orientierung eingeführten Finger herauszog, ein starker Blutstrom hervorstürzte, der, wie es sich nach Erweiterung der Wunde herausstellte, aus der Vena femoralis kam. Trotz sofortiger Blutstillung ging die Pat. nach mehreren Tagen an Erschöpfung zu Grunde. — Im zweiten Falle wurde bei einer 49 Jahre alten Frau wegen eines perityphlitischen Abscesses mit Senkung nach dem Oberschenkel hin die Incision gemacht. Nach etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde trat eine starke, stoßweise erfolgende Blutung (Vena iliaca?) aus der Eiterhöhle ein; durch Tamponade wurde dieselbe gestillt,

und die Kranke genas. I. erklärt die in den beschriebenen Fällen eingetretenen Blutungen dadurch, dass eine, durch die vielen Wochen hindurch dauernde Berührung mit dem Eiter hervorgerufene begrenzte Läsion der Gefäßwand bereits bestanden hatte, und dass die Entleerung des Eiters durch die damit verbundene Druckschwankung den Durchbruch von innen nach außen herbeiführte. (Die Entstehung solcher Gefäßblutungen findet ihre ganz natürliche Erklärung wohl darin, dass im Zusammenhange mit der Entzündung und Eiterung ein kleineres oder größeres Stück der Gefäßwand nekrotisch wird, und an der Stelle des Defektes ein meist nur ganz lose haftender und nicht organisirter Thrombus aufsitzt. Ref.)

Wölfler (Graz).

### P. Redard. Sur quelques difformités congénitales.

(Gaz. méd. de Paris 1887. No. 6 und 7.)

Von den 3 mitgetheilten Beobachtungen verdient namentlich die erste größeres Interesse.

I. Kongenitale Furche am linken Unterschenkel. Vielfache Anomalien der Finger an beiden Händen (Syndaktylie, Ektrodaktylie). Excision der Einschnürung. Heilung.

Aus dem im Original ausführlich mitgetheilten interessanten Befunde möge hier nur Folgendes hervorgehoben werden. Die kongenitale Furche befand sich an der Grenze zwischen mittlerem und unteren Drittel des linken Unterschenkels. Dieselbe war absolut regelmäßig und ging vollständig um das Glied herum; sie war beträchtlich tief, namentlich an der inneren Seite (eine ganz genaue Angabe fehlt. Ref.). Die Haut in der Furche war nicht exulcerirt, man fühlte unter derselben einen ziemlich harten Strang, der in die Tiefe zu gehen schien und das Bein fest einschnürte. Eine Verschiebung dieses Stranges durch Hin- und Hergleiten auf den in der Tiefe gelegenen Theilen ließ sich nicht bewerkstelligen. Die am Fuß dadurch hervorgerufenen Veränderungen siehe im Original. Auffallend war die bedeutende Temperaturdifferenz gegen den gesunden Fuß: rechter Fuß 27°, linker 21,5°, also 5,5° Temperaturunterschied. Außerdem bestand beträchtliches Ödem der unterhalb der Furche gelegenen Abschnitte. Das Gefühl war sehr abgestumpft. Operation bei dem 5monatlichen Kinde: Unter Esmarch'scher Blutleere werden 2 cirkuläre Incisionen, 2 cm oberhalb und unterhalb der Furche, gemacht. Auf diese wird an der Außenseite ein senkrechter Schnitt gesetzt und dann dieser ca. 3 1/2 cm breite Hautstreifen rund herum abgeschält. Die unterliegende Aponeurose, mit der Haut verwachsen, zeigt gleichfalls eine Furche, und ist es schwierig, die beteiligten Gebilde zu entfernen, gelingt aber ohne größere Blutung. Suture der Haut. Primäre Heilung in 8 Tagen.

Die Untersuchung des exstirpirten Einschnürungsringes (ausgeführt von Surchard) ergibt, dass die Oberhaut nicht verändert ist. Die Hauptveränderungen weist das subepidermoidale Bindegewebe auf, welches sich im Zustande der Sklerose befand.

Nach der Operation hat der Fuß am Umfang bedeutend abgenommen, die Wärme ist zurückgekehrt. Das Kind ist später an Meningitis gestorben.

II. Defekt der Kniescheibe bei einem Kinde von 20 Monaten.

III. Nach des Verf.'s Ansicht interessant wegen des Resultates der Behandlung. 1monatliches Kind, mit sehr ausgesprochener Verkrümmung der Tibia (nähere Angaben wären sehr nothwendig gewesen, Ref.), stark ausgeprägtem Pes valgo-equinus. 4. und 5. Zehe fehlen. Verkürzung von 6 cm.

Zwei Tenotomien der Achillessehne, bruske Geraderichtung der Tibia, forcierte Massage des Fußgelenkes während 6 Monate. Nach der Behandlung steht der Fuß richtig, die Ferse ist entwickelt, das Kind geht leicht mit einer Stützmaschine. Die Verkürzung beträgt nur noch 3 cm.

Firle (Siegen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

R. F. D.

207

# Centralblatt für CHIRURGIE



F. König, E. Richter, R. von Volkmann,  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 44.** **Sonnabend, den 29. Oktober.** **1887.**

**Inhalt:** Streit, Ein pathognomisches Zeichen zur Diagnose der Dermoide. (Original-Mittheilung.)

Villaret, Handwörterbuch. — Merkel, Topographische Anatomie. — Gunn, Nerven-naht. — Gerster, Chloroform oder Äther. — Ungar, Chloroformnachwirkung. — Dautrelepont, Chotzen, Mracek, Syphilis. — Caspary, Schadek, Syphilisbehandlung. — Pest, Tod in Folge von Tripper. — Kapesi, Hautkrankheiten. — Finger, Induratives Ödem. — Wesener, Lepra. — Bockhart, Impetigo, Furunkel, Sykosis. — Schwimmer, Haut- und Schleimhauttuberkulose. — Bayha, Lupuscarcinom. — Ogston, Speiseröhrenstriktur. — Schwarz, Heilmekl, Peritonitis tuberculosa. — Heineken, Darmresektion. — Delagénère, Dickdarmgeschwülste. — Verchère, Brandige Lymphgefäßentzündung der Ruthe. — Adams, Circumcision bei Bettnässen. — Güterbock, Äußerer Harnröhren-schnitt. — Kocher, Schenk'sche Schulbank.

Giordano, Starrkrampf. — Sawadskje, Delirium tremens. — Michael, Masernimpfung. — Redard, Aktinomykose. — Témain, Retropharyngealabscess. — Potain, Syphilitische Speiseröhrenstriktur. — Eder, Krankenhausbericht. — Barker, Mastdarminтусsception. — Jones, Cholecystotomie.

## Ein pathognomisches Zeichen zur Diagnose der Dermoide.

Von

**Dr. Streit,**

Assistent der chirurgischen Klinik in Bern.

In einem Falle von Dermoid an klassischer Stelle am Rande der Orbita ist Prof. Kocher ein neues Kennzeichen für die Diagnose aufgestoßen, dessen, so viel bekannt, bisher nirgends Erwähnung geschehen ist, welches aber für die Entscheidung der Diagnose auf Dermoid gegenüber ähnlichen rundlichen, subkutanen Geschwülsten maßgebend erscheint; desshalb soll hier darauf aufmerksam gemacht werden: es ist dies die Formbarkeit der Geschwulst. Als Prof. Kocher den Pat. in der Klinik vorstellte, gab der Praktikant an, der Tumor zeige eine ovaläre Form, während nach einer soeben gemachten Untersuchung mit den Fingern sich zeigen ließ, dass derselbe gegenwärtig eine kammförmig längliche Gestalt besaß. Es wurde nun den Zuhörern gezeigt, dass sich mit Leichtigkeit durch

Kneten die vom Praktikanten angegebene ovale Gestalt reproduciren lasse, aber nicht bloß das, sondern dass sich auch andere Formen durch langsamen, aber etwas energischen Fingerdruck herstellen lassen, so eine Dreieckform, eine rundliche Form mit Ausläufern, Vorwölbungen oder Dellen, nach Belieben.

Prof. Kocher erklärte diese Formbarkeit daraus, dass der Inhalt der Dermoiden häufig ein dem äußeren Aussehen nach völlig identisches Verhalten mit Glaserkitt darbiete und desshalb bei nicht starker Spannung des Balges eine Gestaltsveränderung, welche man ihm beigebracht habe, beibehalte — wie der Kitt. Es ist nicht zu erwarten, dass eine derartige Formveränderung häufig dem Gesicht derartig kenntlich gemacht werden könne, wie in unserem Falle, wo die Excision einen wenig gespannten, dünnen Balg und einen weißgelben, homogenen, kittartigen Inhalt ergab, aus Epithelmassen mit Fett, wenig Cholesterin und Haaren bestehend. Prof. Kocher hat aber schon bei anderen Dermoiden als eine wichtige Nachhilfe für die Diagnose konstatiert, dass sich bei langsamem Fingerdruck eine fühlbare Delle an verschiedenen Stellen erzeugen lässt, welche eine Zeit lang bestehen bleibt, — wie dies von keiner anderen Geschwulst bekannt ist oder auch nur sich erwarten lässt.

Bei dieser Gelegenheit macht Prof. Kocher noch auf ein anderes Zeichen aufmerksam, welches in einzelnen Fällen zu einer sicheren Diagnose verhalf: es ist eine Art von Haarknistern, eine eigenthümliche Krepitation bei festem Druck auf die Geschwulst, welche sich dann herstellen lässt, wenn ein aus Epithel- und Fettmassen bestehender Inhalt zugleich ein größeres Quantum Haare enthält und außerdem genügend Flüssigkeit, damit dieselbe durch die Haar-fettmasse gepresst werden kann. Das Gefühl ist völlig demjenigen analog, welches man bei Benetzung einer Handvoll, zumal fettiger, Rosshaare mit Wasser und Auspressen sich künstlich herstellen kann.

Bern, 30. September 1887.

---

### A. Villaret. Handwörterbuch der gesamten Medicin. 1. Lief.

Stuttgart, Ferd. Enke, 1887.

Das auf 18—20 Lieferungen, d. h. 90—100 Bogen berechnete, unter Mitwirkung einer größeren Anzahl meist der Berliner Schule angehöriger Ärzte erscheinende Wörterbuch soll ein kurzgehaltenes, zuverlässiges Nachschlagewerk werden, für den Arzt ein Hilfsmittel, sich rasch und sicher in dem umfangreichen, sich von Jahr zu Jahr vergrößernden Gebiete seiner Wissenschaft zu orientiren. Dabei wird auf die Etymologie ein besonderer Werth gelegt, die Schreibweise der wissenschaftlichen technischen Ausdrücke richtig gestellt werden, finden endlich neben den deutschen Bezeichnungen die französischen, englischen und italienischen Aufnahme.

Die vorliegende erste Lieferung zeigt einen großen Reichthum von Artikeln und eine wenn auch natürlich möglichst knappe, so doch

im Allgemeinen — dem Zweck entsprechend — genügend ausführliche Bearbeitung derselben. Ein volles Urtheil kann natürlich erst nach Vollendung des Werkes gegeben werden.

Richter (Breslau).

**Fr. Merkel** (Göttingen). Handbuch der topographischen Anatomie zum Gebrauch für Ärzte. I. Band, 2. Lief.

Braunschweig, Vieweg & Sohn, 1887.

Diese 2. Lieferung des in erster Lieferung bereits besprochenen Werkes bringt die topographische Anatomie des Auges, der Nase und des Mundes (zum Theil), in wirklich vorzüglicher und durchaus vollständiger Darstellung. Die Bedürfnisse des Praktikers sind überall genügend — anscheinend mehr als in der ersten Lieferung — berücksichtigt; so weit es von Interesse ist, geht M. kurz auf Entwicklungsgeschichte, Altersveränderungen, wichtigere Varietäten etc. ein, ohne zu sehr ins Specielle sich zu vertiefen; strittige Punkte sind nur, wo es wirklich nöthig erscheint, besprochen. Die Sprache ist klar und flüssig, die zahlreichen Abbildungen sehr gut. Etwas rascheres Erscheinen der einzelnen Lieferungen dürfte — wenn das Werk überhaupt fertig werden soll — unumgänglich nöthig sein.

Landerer (Leipzig).

**Moses Gunn** (Chicago). The union of nerves of different function considered in its pathological and surgical relations.

(Transactions of the American surgical assoc. Philadelphia 1886. Vol. IV. p. 1.)

Im April 1880 hat G. durch Davis ein Experiment angestellt, um zu erweisen, ob verschiedene Nerven sich vereinigen lassen, ohne dass die Funktion leidet. Einem Hund wurden Radialis und Ulnaris, so wie Medianus nahe der Bifurkation durchschnitten und nun das centrale Ende des äußeren Stranges des letzteren mit dem peripheren Ende des Ulnaris durch Katgut vernäht, das centrale Ende des inneren Medianusstranges mit dem peripheren Ende des Radialis. Die Anfangs bestehende gänzliche Lähmung der Sensibilität und Motilität verlor sich allmählich vollständig, auch in den Abschnitten, welche von dem ohne centrale Verbindung gebliebenen Medianusende versorgt werden.

Eine fernere Reihe von Experimenten ließ G. 1885 durch Sheldon anstellen, welche zeigten, dass sich die Funktion wieder herstellte, wenn ein größeres Stück des Ulnaris resecirt und sein peripheres Ende an die Seite des unverletzten Medianus eingepflanzt wurde. Dasselbe Ergebnis ließ sich aber auch erreichen, wenn man diese Einpflanzung ganz unterließ, so dass also wenigstens bei Hunden und anderen niederen Thieren zwischen den einzelnen Nervenbahnen reichliche Verbindungen bestehen müssen, welche die an einer Stelle unterbrochene Leitung zwischen Peripherie und Centrum auf Umwegen wieder herstellen. Selbst wenn man Enden von

Nerven mit einander verbindet, die antagonistische Muskeln versorgen, wie Stephani that, gleichen die Störungen sich allmählich wieder aus. Ähnlich sind die experimentellen Ergebnisse Rawa's.

Hiernach kann es nicht Wunder nehmen, dass auch beim Menschen operativ entsprechende Ergebnisse erzielt werden konnten. So hat Després in der Gaz. Hebdom. 1876 einen Fall veröffentlicht, bei welchem ein so großes Stück des Medianus entfernt worden, dass eine Vereinigung der beiden Enden ganz unmöglich war. Er pflanzte das periphere Ende in den Stamm des Ulnaris ein, indem er dessen Fasern aus einander trennte. Allmählich stellte sich die Funktion wieder her. Auch G. entfernte am 1. December 1885 3—4 Zoll aus dem rechten Ulnaris bei der Operation eines Neuroms. Nun wurde der Medianus von seiner Scheide entblößt und das periphere Ende des Ulnaris an dieser Stelle mittels 3 feiner Katgutnähte befestigt. Anfangs bestand im Gebiet des Ulnaris völlige Lähmung, welche jedoch allmählich abnahm und sich nach 4 Monaten nur noch durch Muskelschwäche und Mangel an Beweglichkeit der Nagelphalangen, so wie verminderte Sensibilität des kleinen Fingers bemerklich machte.

Lühe (Demmin).

#### A. G. Gerster. Äther oder Chloroform zum Anästhesiren?

(New York Academie of Med. 1887. April 7.)

Gelegentlich der obigen schon so oft erörterten Frage stellte G. die Vor- und Nachtheile beider Anästhetica neben einander. Chloroform erzeugt stärkere vasomotorische Depression als Äther, ist daher mächtiger wirkend und mit größerer Vorsicht zu gebrauchen. Nachträgliche Gefahren, nachdem der Kranke wieder erwacht ist, bietet das Chloroform nicht. G. kennt nur eine Kontraindikation für Chloroform, nämlich Herzschwäche aus irgend einer Ursache. Auch Klappenfehler bilden nur dann eine Kontraindikation, wenn wirklich Herzschwäche besteht.

Äther macht weniger starke Depression, ist somit während der Narkose weniger gefährlich; aber nach derselben kommen mancherlei Gefahren:

1) Nephritis tritt nach der Äthernarkose nicht selten auf. Schon Emmet hatte die Gefahren des Äthers bei Nierenleiden betont, welche gar leicht eine Steigerung erfahren.

2) Bronchitis wird durch Äther verschlimmert, nicht selten bildet sich eine Pneumonie aus; 3mal sah Verf. letztere zum Tode führen; man solle nach dieser Richtung hin genaue Beobachtungen anstellen.

3) Bauchhöhlenoperationen, Herniotomien, Entfernungen tiefsitzender Tumoren in der Nachbarschaft großer Gefäße mache man unter Chloroformnarkose.

4) Potatoren vertragen den Äther meist schlecht.

An der Diskussion theilnahmen sich Weir (bei Nierenleiden brauche man Äther mit Vorsicht, bei Larynxaffektionen meide man

ihn); L. A. Sayre (Chloroform wirkt prompter, erzeugt weniger spasmodische Muskelkontraktionen, ist für den Kranken angenehmer, hat weniger Nachwehen; man gebrauche einen Inhalationsapparat, um die verbrauchte Menge zu kontrolliren); Gill Wylie braucht Chloroform mit Vorliebe bei Kindern, sonst meist Äther, hat jedoch einige Todesfälle danach gesehen; Wyeth braucht im Allgemeinen Äther; wenn jedoch üble Wirkungen eintreten, so geht er zum Chloroform über; Munde zieht bei geburtshilflichen Operationen Chloroform vor, sonst Äther, besonders bei langdauernden Operationen etc.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### E. Ungar. Über tödliche Nachwirkungen der Chloroform-inhalationen.

(Eulenburg's Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medicin etc. N. F. Bd. XXVII. No. 1.)

Verf. hat in dem pharmakologischen Institut zu Bonn eine Reihe Experimente vorgenommen, welche für den Gerichtsarzt nicht nur sondern besonders für den Chirurgen, Geburtshelfer und alle Ärzte, die genöthigt sind, lang andauernde oder häufiger zu wiederholende Narkosen vorzunehmen, von hervorragendem Interesse sind. Er bezweckte mit seinen an Kaninchen und Hunden vorgenommenen Versuchen die Lösung der Frage, ob das auf dem Wege der Inhalation in den Organismus eingeführte Chloroform destruktive Veränderungen der Organe hervorrufe, welche geeignet seien, den Fortbestand des Lebens zu gefährden, insbesondere eine fettige Degeneration derselben herbeiführen könne. Diese Frage muss nun im vollsten Umfange bejaht werden. Schon 1883 hatte Verf. mit Junkers Versuche ähnlicher Art vorgenommen, welche Letzterer in seiner Dissertation »Über fettige Entartung in Folge von Chloroforminhalationen, Bonn 1883« mitgetheilt hat. Die jetzigen Versuche bestätigen, dass das Chloroform eine fettige Degeneration des Herzfleisches, des Leber- und Nierenparenchyms, der Zwerchfellmuskeln und anderer quergestreifter Muskeln einleitet. Die so eingeleitete Degeneration macht alsdann unter Umständen (in Folge von abgespaltenem Chlor im Organismus?) weitere Fortschritte, und es kann alsdann (bei einer größeren Körperanstrengung, bei plötzlicher psychischer Erregung, bei nochmals wiederholter Chloroformirung und bei Darreichung von herzschwächenden Mitteln) das Herz plötzlich seinen Dienst versagen, so dass der Tod eintritt. Verf. warnt deshalb vor dem übermäßig langen Chloroformiren bei schwierigen Bauchhöhlenoperationen, bei Eklampsie, Tetanus etc. Ferner sind gerade die Individuen, bei welchen lange Zeit chloroformirt wird, auch in Folge des dabei eintretenden Blutverlustes, des nachfolgenden Fiebers, des langen Bettliegens, schlechter Ernährung und schlechter Spitalluft etc. an sich schon mehr zu fettigen Degenerationen disponirt, die sich zu der Chloroformwirkung addiren. Besonders gefährlich sind Narkosen, die öfter in kurzen Intervallen (1 oder einigen Tagen) wiederholt wer-



den. Verf. meint, manche Fälle, welche als akute Sepsis, als Shock, Karbolintoxikation etc. gedeutet werden und welche in den Tagen nach einer längeren Chloroformirung und Operation tödlich enden, als nachträgliche Chloroformtodesfälle erklären zu müssen. Da weiterhin bei Schwangerschaften und nach Entbindungen eine sehr gesteigerte Disposition zur fettigen Entartung besteht, so verwirft Verf. aufs strengste das Chloroformiren bei normalen Geburten.

Die in der Litteratur zerstreut vorkommenden einschlägigen Abhandlungen, so z. B.: Die chronische Chloroformvergiftung, Casper in seiner Wochenschrift 1850, p. 50, N. Berend, Zur Chloroformkasuistik. Hannover 1850, p. 111, Nothnagel, Die fettige Degeneration der Organe bei Äther- und Chloroformvergiftung. Berl. klin. Wochenschrift 1866, No. 4, Gading, Über die Ursachen und Leichenerscheinungen des Chloroformtodes. Diss., Berlin 1879 sind vom Verf. referirend und kritisch beleuchtet, die einzelnen Experimente nebst dem mikroskopischen und makroskopischen Leichenbefund genau beschrieben; wegen den Einzelheiten wird auf das Original verwiesen.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### **Doutrelepont.** Über die Bacillen bei Syphilis.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis, Bd. XIV. p. 101.)

D. erwähnt zunächst die Unterschiede, welche sich zwischen Syphilis- und Smegmabacillen bereits herausgestellt haben. Er berichtet dann über seine Befunde an neuerdings untersuchten syphilitischen Krankheitsprodukten (Sklerosen, Kondylom, Gumma der Dura), welche Bacillen theils einzeln, theils in den bekannten Gruppen enthielten. Er hält daran fest, dass die Bacillen mit der Krankheit in Zusammenhang stehen. Auffallend ist zwar die geringe Zahl, in der sie gefunden werden, doch liegt dies möglicherweise noch an der Mangelhaftigkeit der Technik. Reinkulturen ließen sich bis jetzt nicht erzielen.

Edmund Lesser (Leipzig).

### **M. Chotzen.** Über Streptokokken bei hereditärer Syphilis.

(Ibid. p. 109.)

C. konnte die Kokkenbefunde von Kassowitz und Hochsinger bei hereditärer Syphilis zwar bestätigen, glaubt denselben aber eine andere Deutung als jene Autoren geben zu sollen. Am reichlichsten fanden sich die Kokken im Darm, sie fanden sich nicht an einem intra vitam excidirten, mit reichlichen Papeln besetzten Hautstückchen, dagegen wurden sie in einem gesunden Knochen gefunden. C. hält daher eine Mischinfektion für wahrscheinlich, und sind möglicherweise hereditär-syphilitische Kinder ein geeigneterer Boden für diese Streptokokkeninfektion, als gesunde Kinder. Er erinnert an ähnliche Verhältnisse bei anderen Infektionskrankheiten, Endocarditis ulcerosa, Typhus, Scarlatina.

Edmund Lesser (Leipzig).

**F. Mracek.** Syphilis haemorrhagica neonatorum.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis. Bd. XIV. p. 116.)

M. verfügt über ein Material von 160 Sektionen hereditär-syphilitischer Kinder, die theils todtgeboren, theils kurz nach der Geburt gestorben waren. In 23 Fällen waren Hämorrhagien auf wenige Körperstellen oder nur einzelne Organe beschränkt, 19 Fälle dagegen zeichneten sich durch die allgemeine Verbreitung der Hämorrhagien aus. Nur die letzteren sind als Syphilis haemorrhagica neonatorum zu bezeichnen. Die Blutungen wurden am häufigsten an der Haut und im Unterhautbindegewebe, demnächst an Lungen und Pleura und mit abnehmender Häufigkeit an Herz und Perikard, am Gehirn und seinen Häuten, Schädeldecke, intermuskulären Gewebe, Nieren, in der Adventitia der Carotis, den anderen großen Gefäßen, an der Leber und den noch übrigen Organen gefunden. Mikroskopisch zeigten die kleineren und mittleren venösen Gefäße die auffallendsten Veränderungen, Verdickung der Wand, Verengerung des Lumens bis zum völligen Verschluss desselben. Die lokalen Gefäß- und eben so die durch die Syphilis bedingten Parenchymerkrankungen sind die prädisponirenden Ursachen zu den Blutungen, welche schließlich durch die allgemeine Cirkulationsstörung, die mit der Sistirung des Fötalkreislaufes und dem Beginn der Lungenathmung in Zusammenhang steht, ausgelöst werden. Die 19 Fälle sind genau mit Sektionsprotokoll und mikroskopischem Befund, der durch 2 Tafeln illustriert ist, angeführt.

Edmund Lesser (Leipzig).

**J. Caspary.** Über chronische Quecksilberbehandlung der Syphilis.

(Ibid. p. 3.)

C. hebt nochmals seine schon früher geäußerten Bedenken gegen die Fournier'sche intermittirende Syphilisbehandlung hervor und giebt eine Zusammenstellung über 100 Fälle von Syphilis, welche zum mindesten 10 Jahre in Behandlung gestanden hatten.

Edmund Lesser (Leipzig).

**K. Schadek.** Über hypodermatische Anwendung von Hydrargyrum carbolicum oxydatum bei Syphilis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1887. No. 8. p. 343.)

S. injicirt von einer 2%igen Emulsion des karbolsauren Quecksilberoxyds (Hydr. carbol. oxyd. 2,0, Mucil. gum. 4,0, Aqu. dest. 100,0) jeden zweiten oder dritten Tag eine Spritze (0,02 des Hg-Salzes) intramuskulär. Die an 24 Fällen beobachteten Wirkungen waren günstig, die lokalen Reaktionserscheinungen sehr unbedeutend.

Edmund Lesser (Leipzig).

**Abner Post. Deaths from gonorrhoea.**

(Boston med. and surg. journ. 1887. Mai. p. 417.)

Unter dem angeführten Titel bespricht P. eine Reihe von Fällen, in welchen, abgesehen von Strikturen und deren so häufig fatalen Folgen, die Gonorrhoe im akuten Stadium durch Abscessbildungen etc. zu tödlichem Ausgange geführt hat. Bei Beschreibung dieser Fälle spielen unvorsichtig vorgenommene Sondirungen eine große Rolle. P. warnt davor, ein Leiden, welches solche Folgen haben könne, leichtsinnig oder nachlässig zu behandeln.

Willemer (Ludwigslust).

**M. Kaposi. Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. Dritte Auflage.**

Wien, Urban &amp; Schwarzenberg, 1887.

Schon der Umstand, dass nach relativ kurzer Frist die dritte Auflage von K.'s Vorlesungen nöthig wurde, ist ein beredtes Zeugnis für den Werth des Buches, auf dessen Vorzüge im Einzelnen einzugehen bei der großen Verbreitung des Werkes hier überflüssig sein dürfte. Die Auflage ist gegen die vorige erheblich — um ca. 150 Seiten — vermehrt, auch die Zahl der Abbildungen hat eine wesentliche Vermehrung erfahren.

Edmund Lesser (Leipzig).

**Finger (Wien). Über das indurative Ödem.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1886. No. 48.)

F. war in der Lage die mikroskopischen Untersuchungen eines von Oedema indurativum befallenen Hodensackes zu machen. Diese, zuerst von Sigmund näher präcisirte eigenthümliche Veränderung der Bedeckung der großen und kleinen Labien beim Weibe, des Präputium, der Haut des Penis und Scrotum beim Manne entwickelt sich in der Primär- und Sekundärperiode der Syphilis entweder selbständig oder als Komplikation von Primär- und Sekundäraffekten dieser Theile. Die Anatomie der Affektion war bisher nicht bekannt. F. entnahm das Material zu seinen diesbezüglichen Erhebungen einem auf der Neumann'schen Klinik an Erysipel verstorbenen Syphilitiker.

Die von F. festgestellten Veränderungen bieten eine eigenthümliche Verquickung akuter und chronischer Processe dar. Zu den Veränderungen letzterer Art können die Wanderkrankung der Gefäße und die Hyperplasie der fixen Bindegewebszellen gezählt werden, als akute Veränderungen dürften das Ödem der Papillen und die fibrinöse Exsudation aufgefasst werden.

Während nun für die ersteren Erscheinungen die Syphilis verantwortlich zu machen ist, erweist sich als ursächliches Moment für die akute Beeinflussung der Gewebe eine mittels Gram'schen Verfahrens leicht nachweisbare Streptokokkeninvasion. Die Menge der

Kokken, welche oft ganze dendritische Gefäßabschnitte erfüllen, ist sehr groß.

Die Annahme, dass die Streptokokken erst zur Zeit des Erysipels in die Haut des Hodens eingewachsen seien, erweist sich als nicht wahrscheinlich, da damals das Oedema indurativum schon lange ausgebildet war und während der ganzen Zeit unverändert fortbestanden hatte.

Mit der Reserve, welche die Untersuchung nur eines Falles auferlegt, möchte F. das Oedema indurativum als eine Mischinfektion von Syphilisvirus und Streptococcus ansehen. Janleke (Berlin).

### Wesener. Übertragungsversuche von Lepra auf Kaninchen.

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 16—18.)

Die von einigen Lepraforschern mit angeblich positivem Erfolge ausgeführten Übertragungsversuche von Lepra auf Thiere hatten nicht das Glück, von anderen Autoren dieses Gebietes gläubig aufgenommen zu werden. W. hat deshalb die Frage einer erneuten experimentellen Prüfung unterworfen, indem er von einem 12 $\frac{1}{2}$ -jährigen leprösen Mädchen exstirpierte kranke Hautstückchen in getrocknetem Zustande auf Kaninchen, 1mal in die Bauchhöhle, 2mal in die vordere Augenkammer impfte und die Thiere nach ca. 6 Monaten untersuchte. Die Resultate waren negativ, weder eine Infektion, noch eine lepröse Neubildung war erfolgt, bei dem einen ins Abdomen geimpften Thiere überhaupt nichts zu finden und bei den 2 anderen eine Vermehrung der Leprabacillen in den Geweben des Auges auszuschließen; die eingeführten Bacillen waren wie andere Fremdkörper von weißen Blutkörperchen, vielleicht auch zum kleinen Theil von den fixen Gewebszellen aufgenommen und unschädlich gemacht worden. In einer anderen Versuchsreihe war einem Kaninchen (IV) von einem — durch Vermischung des pulverisirten Leprahautstückchens mit Kochsalzlösung hergestellten — Brei eine Pravaz'sche Spritze in die V. jugularis, einem anderen (V) in die Peritonealhöhle, einem 3. in die Augenkammer, 2 anderen in das Unterhautzellgewebe resp. in die Haut des Rückens injicirt worden. Bei den 3 in letzter Art geimpften Thieren war nach ca. 6 Monaten nichts, bei den ersteren 2 indess ausgedehnte pathologische Veränderungen an den inneren Organen — bei IV circumscribte gelbe Knötchen und Knoten in den Lungen, Leber, Milz, Nieren, an den serösen Häuten, aus epithelioiden Zellen bestehend und im Centrum Verkäsung zeigend, ferner Verkäsungen der Bronchial- und Mesenterialdrüsen und ein einem tuberkulösen ähnliches Geschwür im Proc. vermiformis, bei V gleichfalls, doch nur spärliche gelbe Knötchen auf der Oberfläche der Lungen, eines auf der Leber, zahlreiche auf der Serosa des Wurmfortsatzes, und in diesem ein tiefes Ulcus, ebenfalls wie ein tuberkulöses beschaffen, — nach 4 $\frac{1}{2}$ , resp. 6 Monaten entdeckt worden.

Alle diese Veränderungen ist indess Verf. geneigt, mehr für

Fütterungstuberkulose als für viscerale Leptose, die anders in Erscheinung zu treten pflegt, anzusprechen, wenn auch die Art der Ausbreitung der Neubildung auffallend war und die Präparate an den darin — vorwiegend intracellulär — gefundenen Bacillen Färbresultate ergaben, wie sie nur z. B. nach Baumgarten den Leprabacillen zukommen. Aber W. hält überhaupt ganz sichere Unterscheidungen zwischen den letzteren und den Tuberkelbacillen für nicht immer möglich und erachtet es für richtiger, vornehmlich auf die histologischen Merkmale, die bei jenen Thieren, indem sich in den Knoten Verkäsung und Erweichung zeigte, von den der menschlichen Lepra charakteristischen abweichen, zu rekurrieren.

In gleicher Weise deutet W. auch die von Melcher und Orthmann (cf. Referat d. Bl. 1886 p. 803) bei ihren Experimenten gefundenen Veränderungen, ohne allerdings die Frage, ob Lepra oder Tuberkulose, durch weitere Impfungen definitiv entschieden zu haben.

Das Gesamtergebnis seiner Untersuchungen fasst er dahin zusammen: »Alle bisherigen Übertragungsversuche von Lepra auf Kaninchen haben ergeben, dass der Leprabacillus sich dort nicht vermehrt und deshalb weder eine lokale noch allgemeine lepröse Erkrankung hervorruft.«

Kramer (Glogau).

### M. Bockhart. Über die Ätiologie und Therapie der Impetigo, des Furunkels und der Sykosis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1887. No. 10. p. 450.)

B. hält im Gegensatz zu Hebra die Impetigo für eine eigenartige Hauterkrankung und schlägt für dieselbe den Namen Impetigo Wilsonii vor, da dieser Autor sie zuerst genau definierte. Charakteristisch für die Affektion ist, dass die Pusteln sofort als solche auftreten, sich nicht aus Knötchen oder Bläschen entwickeln. Lieblingssitz sind die Extremitäten, besonders die Nates. Die einzelnen Pusteln heilen schnell und ohne Narben zu hinterlassen; häufig folgen aber Nachschübe und Recidive. Während oder nach einer Impetigo-Eruption treten oft Furunkel auf. Die Untersuchung des Pustelinhalts ergab die konstante Anwesenheit des Staphylococcus pyogenes aureus und albus; und zwar kamen diese beiden Arten entweder zusammen oder die eine oder andere allein vor. Impfungen mit Reinkulturen riefen der ursprünglichen Krankheit identische Pusteleruptionen hervor. Die mikroskopische Untersuchung excidirter Impfpusteln zeigte, dass die Kokken entweder die Knäueldrüsen oder die Haarbälge resp. Talgdrüsen erfüllten und eine zellige Infiltration der Umgebung hervorgerufen hatten oder auch, ohne sich an die Drüsen anzuschließen, in die Epidermis durch eine Verletzung der Oberhaut eingedrungen waren. In einem Präparate wurden auch Kokken in den obersten Cutisschichten gefunden. Der Furunkel, in welchem schon früher diese Kokkenarten gefunden sind, entwickelt sich wahrscheinlich in der Weise aus einer Impetigopustel, dass die

Kokken bis in die Tiefe der Drüse gelangen, die Drüse und auch das umgebende Bindegewebe mortificirt und durch reaktive Entzündung gelöst und ausgestoßen wird. Auch in den Pusteln und Abscessen der Sykosis fand B. dieselben Staphylokokken. Wilson'sche Impetigo, Furunkel und Sykosis sind daher nur verschiedene Formen, Grade eines und desselben Krankheitsprocesses. Therapeutisch ist mit Rücksicht auf diese Ätiologie in erster Linie die Anwendung von antiseptischen Mitteln zu empfehlen, besonders Waschungen mit Sublimatlösung (1—2‰). Von der Vornahme von Injektionen antiseptischer Flüssigkeiten in Furunkel rath B. ab und empfiehlt die alte Behandlung, warme Umschläge, Empl. Hydrarg., ev. die Incision.

Edmund Lesser (Leipzig).

### E. Schwimmer. Tuberkulose der Haut und Schleimhäute.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis Bd. XIV. p. 37.)

S. führt die Gründe an, nach welchen der Lupus jedenfalls klinisch von der Hauttuberkulose vollständig zu trennen sei. Es ist dies 1) die ungemeine Seltenheit der Hauttuberkulose gegenüber der relativen Häufigkeit des Lupus (in demselben Zeitraum sah S. 90 Fälle von Lupus und 5 Fälle von Tuberkulose; letztere werden angeführt), 2) das fast ausschließliche primäre Vorkommen der Tuberkulose auf den Schleimhäuten, mit nachfolgendem Übergreifen auf die Haut, während der Ausbruch des Lupus sich meist umgekehrt verhält, 3) die verschiedenartige Wirkung beider Processe auf den Gesamtorganismus, 4) der Umstand, dass auch bakteriologisch die volle Identität beider Erkrankungen noch nicht über jeden Zweifel erhaben ist und 5) die verschiedenartige Therapie. (S. und mit ihm einige Andere bestreiten eigentlich etwas, was Niemand behauptet hat, in so fern als Niemand den Lupus und die ein so charakteristisches Krankheitsbild darbietende »Hauttuberkulose« als identische Krankheiten zusammenwerfen will, eben so wenig wie es Jemand einfallen würde, die käsige Pneumonie und die akute Miliartuberkulose als identisch zu bezeichnen. Die Thatsachen dagegen, welche beweisen, dass der Lupus eben so wie die sogenannte Hauttuberkulose zur Gruppe der durch Invasion der Tuberkelbacillen hervorgerufenen Krankheiten, und zwar zur Tuberkulose der Haut im allgemeineren Sinne des Wortes gehören, werden durch jene Ausführungen nicht im mindesten angefochten. Ref.)

Edmund Lesser (Leipzig).

### Bayha. Über Lupuscarcinom.

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. III. Hft. 1.)

Man hat 2 Formen von Lupuscarcinom zu unterscheiden: 1) Das Carcinom aus Lupusnarben, 2) das Carcinom aus floridem Lupus. Von im Ganzen 42 bekannten Fällen gehören in die 1. Kategorie 11 Fälle, die sich aber von den Narbencarcinomen überhaupt nicht unterscheiden und deshalb nicht eingehender besprochen werden.

Zur Beantwortung der Frage über den Zusammenhang zwischen floridem Lupus und Carcinom liegt es am nächsten, eine mehr oder weniger zufällige Komplikation, begünstigt durch die wiederholte Reizung der epithelialen Decken, anzunehmen, ähnlich dem aus Beingeschwüren hervorgehenden, oder dem Schornsteinfegerkrebs u. A. Das Vorkommen des Lupuscarcinom ist aber doch zu häufig, um nicht nach einem Zusammenhang in den Strukturverhältnissen suchen zu lassen. Dieser ist zu finden in hyperplastischen Wucherungen des Epithels, die nach Kaposi in 2 Formen vorkommen: 1) als Lupus hypertrophicus papillaris mit enormer Verlängerung der Papillen, die dann von einem mächtigen hauthornartigen Epithelstratum bedeckt sind; 2) wächst das Rete in einfachen und verzweigten Epithelzapfen, die unter einander wieder zusammenfließen, in das Corium hinein, so dass ein histologisches Bild ganz ähnlich dem Carcinom entsteht (epitheliomartiger Lupus Busch). Klinisch hat diese zweite Form aber nichts mit Carcinom zu thun, und es dürfen nur solche Fälle zum Lupuscarcinom gezählt werden, wo der klinische Verlauf die carcinomatöse Natur darthut. Aber es liegt nahe, die Auswachsungen der interpapillären Einsenkungen in den Lupus hinein als Ausgangspunkt des Krebses anzusehen. Dafür spricht der mikroskopische Befund in einem der Tübinger Fälle (im Original nachzusehen).

Bezüglich des klinischen Verlaufes ist das zum Theil sehr frühe Auftreten des Carcinoms (zwischen 20 und 30 Jahren 4mal) bemerkenswerth; am häufigsten (11mal) war die Wange betroffen, in 2 Fällen zwei verschiedene Stellen zugleich. Die Dauer des Lupus bis zum Auftreten des Carcinom erstreckt sich meist auf mehrere Jahrzehnte. Auffallend ist ferner die ganz besondere Bösartigkeit der Carcinome, was wohl daher kommt, dass die Epithelwucherung einen durch die langjährige Entzündung und den Zerfall günstig vorbereiteten Boden trifft.

Die Krankengeschichten von 5 in Tübingen beobachteten Fällen mit 4 Abbildungen schließen die Arbeit. Müller (Tübingen).

### Alexander Ogston. On the diagnosis of stricture of the oesophagus.

(Med. chronicle 1887. Januar.)

Nachdem sich Verf. kurz über die Strikturen im unteren Abschnitt der Speiseröhre, die meist krebsiger Natur sind, und diejenigen im oberen Theil, welche meist auf Narbenbildung nach Verbrennungen mit kaustischen Flüssigkeiten, diphtherische oder syphilitische Ulcerationen zurückzuführen sind, ausgelassen hat, betont er die Schwierigkeiten, welche sich so oft der exakten Diagnose einer Strikture entgegenstellen.

Er weist dann auf die Unzuverlässigkeit der subjektiven Empfindungen der Angaben der Pat. hin, erkennt den Werth der Un-

tersuchung mit der Ösophagussonde an, hebt aber auch deren Gefahren hervor.

Der Endoskopie spricht er bei Strikturen des Ösophagus allen Nutzen ab. Wenn der Tubus in den Pharynx oder in den Ösophagus eingeführt ist, erregt er nach des Verf.s Erfahrungen rhythmische Kontraktionen; dadurch gelangt schaumiger Schleim in das untere Ende der Röhre, der durch Abwischen nicht zu entfernen ist und durch die Kontraktionen beständig erneuert wird. Verf. ist es niemals geglückt, eine Ösophagusstriktur durch das Endoskop zu sehen. Derselbe erwähnt dann des Rathschlags von Hamburger, an der Vorderseite des Halses links von der Luftröhre und hinten an der linken Seite der Wirbelsäule die Auskultation vorzunehmen. Er bestätigt, dass sowohl Flüssigkeiten als auch feste Nahrung während des Schluckaktes durch das Geräusch, welches die mitverschluckte Luft hervorbringt, auf ihrem Wege abwärts verfolgt werden können. Ist die Striktur erreicht, so entsteht eine Verzögerung, bei Flüssigkeiten gefolgt von einem sprudelnden Ton. Doch sind diese Erscheinungen nicht immer ganz klar, und spricht sich Verf. dahin aus, dass durch die Auskultation allein sich nicht immer mit Sicherheit der Nachweis einer Striktur führen lasse. Die Verwerthung der — auch von Hamburger erwähnten — Schnelligkeit der Passage eines Bissens durch die Speiseröhre als eines diagnostisch verwertbaren Zeichens erachtet er für außerordentlich schätzenswerth. Der Schluckakt — d. h. der Durchgang eines Bissens vom Munde bis in den Magen — erfordert bei einer gesunden Person ungefähr 4 Sekunden. Der Zeitpunkt, wenn der Bissen den Mund verlässt, kann festgestellt werden, indem man einen Finger an den Adamsapfel anlegt; in dem Augenblick, wo dieser gehoben wird, passirt der Bissen vom Pharynx in den Ösophagus. Wenn nun das Ohr 3 Zoll unterhalb des linken Schulterblattwinkels an den Thorax angelegt wird, so kann der Zeitpunkt, in welchem der Bissen in den Magen eintritt, fast immer genau bestimmt werden. Es entsteht nämlich in diesem Momente ein deutliches amphorisches Gurgeln oder ein eben solcher sprudelnder Ton. Sollte derselbe bei einem Versuche ausbleiben, so fehlt er doch selten bei einer Wiederholung des Versuchs. Um die Zeit ausreichend genau zu bestimmen, nimmt man die Uhr in die eine Hand und legt einen Finger der anderen Hand auf Pomum Adami. Der Pat. wird angewiesen, das Wasser oder eine beliebige andere Versuchsflüssigkeit im Munde zurückzuhalten, bis ihm das Zeichen zum Schlucken angegeben wird.

Eine vorhandene Striktur hält den Durchgang von Speisen auf. Dies ist sogar der Fall bei flüssiger Nahrung, selbst wenn die Verengerung nicht so hochgradig ist.

In Fällen von Ösophagusstriktur, wo Auskultation und Messung der zum Durchgang erforderlichen Zeit, nach der eben ausführlich angegebenen Methode, vom Verf. vorgenommen wurde, betrug die Zeitdauer 14—16 Sekunden. Die Bestimmung wurde mit Flüssigkeiten



vorgenommen. Zur Kontrolle dienten eine Anzahl Personen ohne Verengerung der Speiseröhre. Die Prüfung wurde selbstverständlich auch mit Flüssigkeiten angestellt. Die dabei ermittelten Werthe betrugen 11, 3, 4, 5, 8, 6, 3, 5, 8, 3,  $2\frac{1}{2}$  Sekunden. Als Durchschnittszeit sieht Verf. bei einem gesunden Individuum, in sitzender oder aufrechter Stellung, 4 Sekunden an. Verf. zweifelt nicht daran, dass auch dieses Symptom gelegentlich einmal nicht anwendbar sein kann oder zu Irrthümern Anlass giebt, hat dasselbe aber bei einer bedeutenden Zahl der in Rede stehenden Ösophaguskrankheiten als sehr gebrauchsfähig erprobt und ist geneigt, auf dasselbe einen beträchtlichen Werth zu legen.

Firle (Siegen).

**Schwarz (Wien).** Über die palliative Incision bei Peritonitis tuberculosa. (Breisky's Klinik.)

**Hofmöl.** Zur palliativen Incision bei Peritonitis tuberculosa.

(Wiener med. Wochenschrift 1887. No. 13—16.)

Wenn auch in den meisten Fällen die Laparotomie auf Grund falscher Diagnose gemacht wurde und erst nach Eröffnung der Bauchhöhle die Tuberkulose und das durch diese bedingte Exsudat sich herausstellte — die 17 zusammengestellten Fälle betrafen Frauen —, so ist doch die Bemerkung Breisky's richtig, dass dadurch sowohl den betreffenden Frauen erheblicher Nutzen geschaffen wurde, als auch die Erkenntnis dieser Erkrankung und die Möglichkeit dieselben zu heilen resp. zu bessern bedeutend gewachsen ist. Das Ablassen der Flüssigkeit, die Reinigung des Bauchfells schafft nach Breisky bessere Cirkulationsverhältnisse; der Reiz, dem das Peritoneum ausgesetzt wird, führt die Umwandlung von der exsudativen Form der Peritonitis zur adhäsiven herbei. Die prima intentio der Naht der Bauchdecken ist durch die Tuberkulose keineswegs gestört, und die Asepsis bei dem bereits anderweitig inficirten und verdickten Bauchfell eher erleichtert als erschwert. Alles Verhältnisse und Erfahrungen, welche wir bei der Behandlung der Gelenktuberkulose vergleichsweise längst kennen gelernt haben. Auch bereits zu konstatirende tuberkulöse Affektion der Lungen ist nicht a priori als Kontraindikation für die Laparotomie anzusehen. Dass die Punktion die viel schlechtere Chance einer auch nur ganz vorübergehenden Besserung giebt, beweist sehr drastisch der von H. angeführte Fall; bereits 8 Tage nach der Punktion war das Exsudat so gestiegen, dass nunmehr die Laparotomie gemacht wurde. Die Pat. starb 6 Monate später, und nur ein ganz geringer Erguss hatte sich wieder hergestellt. Heilungen von 10, 4,  $2\frac{1}{2}$  Jahren und darunter sind konstatirt; nicht in allen Fällen sind Tuberkelbacillen im Exsudat oder in ausgeschnittenen Theilen des Peritoneum nachgewiesen.

Hans Schmid (Stettin).

**Heineken. Die Darmresektion.**

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1887. Hft. 1. p. 17. Hft. 2. p. 59. Hft. 3. p. 109.)

Die vorliegende Arbeit entspricht einem wirklich vorhandenen Bedürfnis, indem sie eine Zusammenstellung der überall zerstreuten, reichlichen Litteratur der letzten Jahre über den Gegenstand giebt und übersichtlich nach Gesichtspunkten anordnet. Da sie schon 1886 verfasst war, konnte die für alle Abdominalchirurgie so wichtige Arbeit von Grawitz noch nicht berücksichtigt werden.

Lüthe (Demmin).

**H. Delagénère. Étude critique sur les différents traitements appliqués aux tumeurs du gros intestin.**

(Gaz. des hôpit. 1887. No. 81.)

Die Arbeit enthält eine ziemlich erschöpfende Darstellung der verschiedenen Operationsverfahren bei malignen Tumoren des Dickdarmes. Nach einer kurzen Einleitung über die im Dickdarm beobachteten Geschwülste theilt D. die Operationen ein in palliative und radikale. Zu den palliativen gehört: 1) die Enterostomie, 2) die Kolotomie, entweder als abdominalis oder lumbalis, 3) die Anlegung einer Darmanastomose. No. 3 ist ein Vorschlag von Maisonneuve, der 2 Darmstücke ober- und unterhalb des Tumors durch Naht vereinigen wollte. Diese Operation ist am Lebenden nie zur Ausführung gelangt<sup>1</sup>. Die Radikaloperation konnte D. bis jetzt in 39 Fällen auffinden; 37 betrafen Carcinome, 2 Sarkome. Es sind 5 Methoden, die D. hierbei beschrieben fand:

1) Die Volkmann'sche Methode entfernt den Tumor vom Rectum aus mit oder ohne Resektion des Steißbeines. 3 Fälle mit 1 Todesfall. Der Tumor darf nicht höher als im S Romanum oder höchstens in der unteren Hälfte des Colon descendens sitzen.

2) Bei der Madelung'schen Methode wird der Tumor durch Laparotomie entfernt, das untere Darmstück verschlossen und repoint, das obere zur Anlage eines künstlichen Afters benutzt. 3 Fälle, davon 1 Heilung (Martini), 2 Todesfälle (Billroth). Hierzu kommen noch 5 weitere, etwas modificirte Fälle, von denen 2 genasen und 3 starben.

3) Madelung-Volkmann'sche Methode, wie 2., nur wird auch das untere Darmende in die Wunde eingenäht. 1 Fall, der genas (Volkmann).

4) Reybard's Methode besteht in Resektion des degenerirten Darmstückes und nachfolgender Darmnaht. 17 Fälle mit 6 Heilungen.

5) Coecumektomie Billroth's bei Sitz des Tumors im Coecum. Resektion desselben, Adaption der Schnittflächen und Darmnaht. 10 Fälle mit 4 Heilungen.

<sup>1</sup> Die Ileocolostomie wurde schon 1883 von Billroth ausgeführt. S. Centralblatt für Chirurgie 1883 Beilage zu No. 23 p. 44. Richter.

Die Statistik der Heilungen bei diesen verschiedenen Methoden ergibt sich aus folgender Tabelle:

1) Volkmann's Methode	hatte	66 %	Heilungen,
2) Madelung's	»	» 37,5	»
4) Reybard's	»	» 35,3	»
5) Billroth's	»	» 40	»

Die von Volkmann modificirte Madelung'sche Methode existirt bisher nur in 1 Falle (No. 3); sie sowohl wie die alte Volkmann'sche geben als unmittelbaren Operationserfolg die besten Chancen. Recidive wurden in 16 darauf untersuchten Fällen 8mal beobachtet, darunter 1mal vor Ablauf von 6 Monaten und nur 3mal nach einem Jahre. Als Todesursachen wurden aufgeführt Shock 4mal, Collaps 5mal, septische oder Perforativperitonitis 8mal, verschiedene Zufälle 2mal, unbekannte Veranlassung 2mal.

Welche der einzelnen Methoden man wählen wird, hängt von der Individualität des Falles ab. Die Wahl ergibt sich aus dem Gesagten meist von selbst. Die von D. hierzu aufgestellten Schlüssätze enthalten nichts Neues. Jaffé (Hamburg).

### M. F. Verchère. De la lymphangite gangréneuse de la verge.

(France méd. 1887. No. 62.)

Im Anschluss an eine Veröffentlichung von Villar unterzieht V. die bisher publicirten Fälle sogenannter Spontangangrän des Penis einer Kritik. Es handelt sich um Fälle von Fournier, Martel, Pye, Villar und 2 eigene Beobachtungen. In allen Fällen konnte V. eine Incubationszeit von 8—10 Tagen vor Ausbruch der Gangrän nachweisen. Fast immer ging derselben ein als Ursache der Krankheit beschuldigter Coitus voraus. Zusammengehalten mit dem Alter und den Lebensgewohnheiten der Pat. gelangte V. zu dem Schluss, dass es sich in den mitgetheilten Fällen um eine primäre septische Lymphangitis des Penis gehandelt hat, die zu Gangrän geführt habe. Als Ausgangspunkt der Lymphangitis dient eine Schrunde oder sonstige kleine Verletzung an der Eichel. Ein Analogon findet V. in einem von Chalmers beschriebenen Fall von Vaginalgangrän im Anschluss an einen leichten Dammriss.

V. schließt aus seinen Beobachtungen, dass die als »Spontangangrän des Penis« beschriebene Affektion keine besondere Krankheit darstellt, sondern eine Abart der septischen Lymphangitis ist. Zur Behandlung empfiehlt er die von Verneuil angegebenen Abwaschungen und Verbände mit 2%iger Chlorallösung. Jaffé (Hamburg).

### S. Adams. Circumcision for the cure of enuresis.

(Journ. of the americ. med. assoc. 1887. Vol. VIII. No. 23.)

Bei Knaben, welche nach dem 18. Monate noch unfreiwillig uriniren und namentlich Nachts das Bett nassen, liegen in den aller-

meisten Fällen pathologische Verhältnisse vor, welche hauptsächlich in Verlängerung des Präputium, Verklebung der beiden Präputialblätter und in verschiedenen Graden von Phimose bestehen. Bei derartig afficirten Kindern bildet die Circumcision in den allermeisten Fällen die Radikalheilung.

In der diesem Vortrage folgenden Diskussion stimmen die meisten Redner den obigen Erfahrungen bei. Von verschiedenen Seiten wird außerdem noch hervorgehoben, dass die in Folge der Präputialverlängerung und Verengerung entstehenden Symptome ganz eigenthümliche Krankheitsbilder hervorrufen können, z. B. Hüftgelenkschmerzen etc., welche nach der Circumcision vollkommen verschwinden.

P. Wagner (Leipzig).

### Paul Güterbock. Zur Technik und zur Nachbehandlung des äußeren Harnröhrenschnittes.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 465.)

Die Arbeit bespricht ihr Thema in mehr raisonnirender Weise unter kritischer Berücksichtigung einschlägiger, besonders französischer Litteratur, als auf Grund selbstgemachter, positiv beweisender praktischer Erfahrungen; und zwar beschäftigt sich Verf. fast ausschließlich mit den Maßnahmen zur Auffindung des Einganges der Harnröhrenstriktur bez. des centralen Stumpfes der zerrissenen Urethra und mit der Nachbehandlung durch den Verweilkatheter. Mit Bezug auf den ersten Gegenstand redet G. zunächst zwecks Fixirung des vorderen Harnröhrenendes und des Strikturinganges der (lippenförmigen) Vernähung der urethralen Wundränder mit den Schnitt-rändern der Dammcutiswunde das Wort. Das Verfahren (nach Thompson von dem Engländer Avery stammend, von Sédillot empfohlen und u. A. von Wilms oft angewandt) verspricht ferner nach G. Vortheile zur Stillung der parenchymatösen Blutung während oder nach der Operation, zum längeren Offenhalten einer Perinealfistel, so wie zur Behandlung von Fällen großen Substanzverlustes der Harnröhrenwandungen mit Deviation des vorderen Urethralstumpfes. Doch ist für G. die Operation noch zu neu, als dass er sie in einer größeren Serie von Beobachtungen hätte prüfen können. Die eminente Wichtigkeit des Urinstrahles des Pat. für das Auffinden des hinteren Urethralumen wird von G. in Übereinstimmung mit allen Autoren anerkannt. Nach Stilling ist von Krimer in Aachen 1828 zuerst eine genauere Beschreibung der Anwendung dieses Hilfsmittels gegeben. Reichliches Trinken des Kranken vor der Operation dient dem Zweck. Bei enger Blase kann die Digitalkompression des Blasenkörpers resp. des retrostrikturalen, der Regel nach divertikulös erweiterten Urethralendes vom Mastdarme her vorgenommen werden, wobei die Ausdrückung von Urin oder eitrigem, auch Prostatasekret das Harnröhrenloch sichtbar macht. Was die operativen Maßnahmen bei Nichtauffindung des vesikalen Harn-

röhrenendes betrifft, über welche dem Autor selbständige Erfahrungen fehlen, so verspricht sich G. am meisten vom Catheterismus posterior, vorausgesetzt, dass zur Ausführung desselben keine Trokarpunktion der Blase, sondern eine typische Sectio alta vorausgeschickt werde. Dem gegenüber stellt die von Dittel angegebene Ablösung der Blase sammt der prostatishen Harnröhre vom Mastdarme behufs Auffindung des hinteren Urethralendes einen erheblicheren Eingriff dar, ist indess in bestimmten Fällen von Fistelbildung mit ausgedehnter Narbeninduration für angezeigt zu halten. Übrigens ist der Nachtheil, wenn nach geschehener Boutonnière die Auffindung des hinteren Harnröhrenendes nicht glückt, nicht zu überschätzen, wenn er auch nicht so irrelevant ist, dass man, wie Hortaloup that, sich principiell gegen die sofortige Aufsuchung des Harnröhrenstumpfes aussprechen müsste. Wenn, wie G. in 2 Fällen veralteter, von hochgradigen Veränderungen der Dammgewebe begleiteten Strikturen erfuhr, die Operirten ihren Harn durch die Dammwunde entleeren können, haben sie den Vortheil, vor der Gefahr der progressiven Harninfiltration geschützt zu sein; auch konnte G. die Einführung eines Instrumentes auf eine Zeit verschieben, zu welcher ein mehr normales Verhalten der Dammgegend wieder vorhanden und die Schwierigkeiten des Katheterismus von der Wunde aus geringer geworden waren.

Betreffs der Nachbehandlung der Boutonnière mittels des Verweilkatheters räumt G. die demselben anhaftende Wundinfektionsgefahr, auf welche Kaufmann hingewiesen hat, ein, glaubt aber, dass die direkte Blasendrainage bei bestimmten Vorkommnissen von Urininfiltration unentbehrlich bleiben, während für die Mehrzahl der Urethrotomien die Nachbehandlung ob mit ob ohne Verweilkatheter von gleichem Erfolge begleitet sein wird. Stets aber sollte die Applikation des Instrumentes nur wenige Tage währen. Unter Umständen kann ein nur 45stündiges Liegenlassen des Katheters eine partielle Durchbohrung der Blase mit tödlicher sekundärer Peritonitis veranlassen, und ist namentlich eine schon vor der Operation erkrankte bez. ulcerirte Blase, wie G. in einem unglücklich verlaufenen Falle erfuhr, durch den Druck auch weicher Katheterspitzen gefährdet.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### Kocher. Über die Schenk'sche Schulbank.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1887. No. 11.)

Als Zweck obiger »klinischen Vorlesung über Skoliose« bezeichnet K.: »die Ursache des Zustandekommens der Skoliose so weit zu beleuchten, als sie für die Wahl für Schulbänke von Wichtigkeit ist und dabei die Vorzüge der von Herrn Dr. Schenk angestrebten Neuerung einer Untersuchung zu unterwerfen.«

Die ausgebildete habituelle Skoliose muss, nach K., erklärt werden aus Seitenbiegungen der Wirbelsäule mit nachfolgender Belastung in der abnormen Stellung. An der Stelle einer Seitenbiegung wird

ein Wirbel keilförmig komprimirt (Keilwirbel nach K., Scheitelwirbel nach Fischer), desshalb nach der konvexen Seite auszuweichen gezwungen, wobei er die anstoßenden Wirbel ober- und unterhalb in derselben Richtung nach sich zerrt. Dieser Zug wird zum Theil durch das vordere Längsband übertragen. Daher die schräge Streifung der oberflächlichen Knochenschichten an den betreffenden Wirbeln. Zum Theil wird er durch die Zwischenwirbelscheiben übertragen, welche oft ganz exquisite Züge als Torsionslinien darbieten. K. giebt eine Abbildung eines Präparates aus der Berner Sammlung, wo sich diese Linien durch Verknöcherung der Zwischenwirbelscheibe fixirt haben. Durch den Zug werden im Gegensatz zu dem aufrecht stehenbleibenden Keilwirbel, welcher bloß einseitig vertikal belastet, in horizontaler Richtung nach der anderen Seite gedrängt wird, die diesem benachbarten Wirbel schräg gestellt. Die Belastung bleibt aber auch gegenüber den schräg gestellten Wirbeln wesentlich eine vertikale, der Achse der Wirbelsäule entsprechende, daher denn an diesen »Schrägwirbeln« (Stützwirbel nach Fischer) zwar durch den Zug eine seitliche Verschiebung der oberen gegen die untere Fläche des Wirbelkörpers zu Stande kommt, die Knochenbälkchen aber doch senkrecht bleiben. In so weit als der belastete Keilwirbel in seinem Körpertheil stärker ausweicht, dreht sich derselbe und dreht desshalb durch Zug auch die anstoßenden Wirbel, aber abnehmend, mit. Die Torsion, welche uns an der ausgebildeten Skoliose entgegentritt, ist eine Folge der Seitwärtsbiegung und einseitigen Belastung. K. bestätigt vollinhaltlich die interessanten anatomischen Untersuchungen Nicoladoni's, wenn er auch nicht so weit geht, das Vorkommen der Drehung der Wirbelkörper vollkommen in Abrede zu stellen. Er vindicirt aber mit Nicoladoni dem ungleichen Wachsthum der Wirbelhälften einen erheblichen Antheil an dem Eindruck einer Torsion der Wirbelkörper. — Die Therapie der ausgebildeten Skoliose muss dahin gerichtet sein, die »Keilwirbel« auf der konkaven Seite zu entlasten, auf der konvexen zu belasten, was man durch das Sayre'sche Korsett erreichen kann.

In genetischer Beziehung sind in manchen Fällen Verschiebungen des Schwerpunktes durch einseitige Belastung für die Entstehung der Skoliose maßgebend. Gewöhnlich aber entsteht sie durch willkürliche oder unwillkürliche Verschiebung des Oberkörpers gegen das Becken. Die Skoliose ist eine Schulkrankheit, und namentlich der Schreibakt ist es, durch den Skoliosen vorzüglich zuwege gebracht werden. Einseitige Belastung der Wirbel auf der konkaven Seite einer oder mehrerer Biegungen, wodurch die Fixation der abnormen Stellung der verschiedenen Wirbelsäulenabschnitte bewirkt wird, spielt hierbei die Hauptrolle. »Lateralflexionen und Torsionen disponiren zu Skoliose, Belastung der Wirbelsäule bringt die Deformität fertig.«

Es genügt nicht, beim Schreiben eine zweckmäßige Heftlage

einzuführen; der Körper muss während des Schreibens eine feste Stütze bekommen, damit er nicht genöthigt ist, mittels fortwährender Muskelanstrengung sich auf dem Becken fixirt zu erhalten und nach Ermüdung der Muskeln die Fixation den Hemmungsapparaten des Knochen- und Bänderapparates der Wirbelsäule zu überlassen. Es muss in erster Linie der Oberkörper fixirt werden, und zwar nach rückwärts durch Anlehnen an eine hohe Rückenlehne, welche schräg nach hinten geneigt sein muss; auch der Sitz muss hinten schräg abfallen. Hauptsächlich aber kommt es darauf an, dass die Tischplatte in einer Weise dem Gesicht oder der schreibenden Hand entgegengebracht werden kann, dass diese die gehörige Stütze und Leichtigkeit der Bewegung findet und die Augen das Heft in die richtige Arbeitsdistanz bekommen. Diesen Anforderungen entspricht der Schenk'sche Schultisch vollkommen.

Alex. Fraenkel (Wien).

### Kleinere Mittheilungen.

#### D. Giordano. Contributo all' eziologia del Tetano.

(Giorn. della accad. di med. di Torino 1887. No. 3/4.)

Der experimentelle Theil dieser interessanten Arbeit wurde in Perroncito's Laboratorium ausgeführt; der Fall, der das Material zu den Impfversuchen lieferte, ist folgender: Ein 40jähriger Mann stürzte vom Heuboden auf den hartgefrorenen Boden und wurde 20 Stunden später mit complicirter Vorderarmfraktur ins Hospital gebracht. Die Wunde war sehr schmutzig; sie wurde dilatirt, mit Sublimat gereinigt, partiell vernäht und drainirt; am 4. Tage Trismus, am 7. Tage Tod an Tetanus. Sofort darauf entnahm G. der dilatirten Wunde etwas Blut, ein Stück N. medianus und ein Stück thrombosirter Vene, die sofort in sterilisirte Fleischbrühe gebracht wurde. Ein Stück nekrotisches Gewebe enthielt Mikroben, doch nicht den Nicolayer'schen Bacillus; Impfungen hatten negatives Resultat. Eben so ergaben Impfungen mit dem Blute und dem N. medianus, resp. Kulturen, kein Resultat; dessgleichen Material aus dem verlängerten Mark, der Milz, und Eiter einer Schürfung an der Lippe. Dagegen erzeugte Eiter aus der Gefäßscheide in der Wunde, so wie der Venenthrombus Impftetanus bei Kaninchen und Meer-schweinchen. Versuche mit Staub und Strohdetritus, von der Stelle gewonnen, wo der Pat. gestürzt war, ergaben Folgendes: Strothheilchen einem Kaninchen unter die Haut gebracht, erzeugte in 3 Tagen Tetanus; der Eiter enthielt neben vielen anderen auch wenige specifische Bacillen. Dieser Eiter erzeugte bei 2 anderen Kaninchen wieder Tetanus; Brei der Med. oblong. erzeugte keinen Tetanus; vom 2. und 3. Kaninchen wurden weitere erfolgreiche Impfungen gemacht; der in Wasser aufgeschwemmte Staub war wirkungslos; dagegen war die Impfung von einer 6 Tage alten Kultur von diesem Staube wirksam; die Kultur enthielt spärliche specifische Bacillen.

G. hebt hervor, dass er im Gegensatz zu Rosenbach mit dem Material, das vom Wundrand stammte, keine Erfolge erzielte, wohl aber mit dem aus der Tiefe der Wunde und aus dem Venenthrombus entnommenen; er meint, da in den übrigen Organen durch Impfung das Tetanugift nicht nachgewiesen werden konnte, dürfe man an die giftige Wirkung der aus der Wunde resorbirten Säfte denken, ohne dass der Bacillus schon den ganzen Organismus durchdrungen habe (2 Impfungen mit Körperblut gleich nach dem Tode waren resultatlos); ferner glaubt er der Antisepsis die Wirkungslosigkeit der oberflächlichen Materialien und Sekrete zuschreiben zu dürfen, während das Tiefensekret und der Thrombus, weil dem

Antisepticum nicht genügend zugänglich, ihre giftige Wirkung bewahrten; eine nicht unbegründete Annahme, deren praktische Konsequenzen für den Chirurgen auf der Hand liegen. Jedenfalls stimmen G.'s Resultate mit denen Nicolayer's und Flügge's, die durch trockene Erde Tetanus erzielten, nicht aber mit Blanc's Erfahrungen, wonach in Indien der Tetanus in der feuchten Jahreszeit, analog der Cholera, häufiger sein soll. Reinkulturen sind G. bisher nicht gelungen, was der Beweiskraft der Versuche keinen Eintrag thut. Escher (Triest).

**Sawadskje.** Zur Behandlung des Delirium tremens mit Strychnin.

(Russkaja Medizina 1886. No. 43 u. 44.)

In 4 Fällen, in welchen S. das Strychnin innerlich in Gaben von 0,003 wochenlang gegen Trunksucht, Delirium tremens und deren Folgezustände angewandt hatte, bewährte sich das Mittel vortrefflich, und Verf. hält es für eines der besten Palliativa bei Trunksucht. S. Unterberger (Peterhof).

**J. Michael.** Durch zufällige Inoculation entstandener Masernfall mit hervorragender Betheiligung des inficirten rechten Armes.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1887. No. 8. p. 339.)

M. sah Masern bei einem Kinde auftreten, dem mit einer Stecknadel, die einem am nächsten Tage an Masern erkrankenden Kinde gehörte, eine kleine Pustel an einem Finger aufgestochen war. Am 11. Tage nach der Verletzung trat das Exanthem auf, welches auf dem betreffenden Arm von der Pustel am Finger bis zur Schulter einen breiten dunkelrothen, aus zum Theil konfluirenden Flecken bestehenden Streifen darstellte, während es auf dem übrigen Körper die gewöhnlichen Formen darbot. Nach den vorhandenen Erscheinungen war Lymphangitis auszuschließen, es konnte sich um einen durch direkte Maserninfektion lokal verstärkten Ausbruch des Exanthems an dem betreffenden Arm handeln. M. erinnert hierbei an die früher mehrfach in präventiver Absicht gemachten Maserninokulationen. Edmund Lesser (Leipzig).

**Bedard.** Über Aktinomykose.

(Vortrag, gehalten in der schweizerischen odontologischen Gesellschaft, Genf.)

(Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde 1887. Mai.)

Der Pat., 16 Jahre alt, kam mit allen Symptomen einer Periostitis alveolaris des linken Unterkiefers, um zwei stark schmerzende Wurzeln entfernen zu lassen. Die Geschwulst erstreckte sich vom Kieferwinkel bis zur Lippenkommissur, hatte auch die obere Wangenpartie bis zum Auge ergriffen; das Öffnen des Mundes war in Folge dessen stark behindert. 22 Tage nach der Entfernung der Wurzeln stellt sich der Pat. wieder vor: die Geschwulst des Unterkiefers hat zugenommen. Das Zahnfleisch ist normal, aber an der früheren Extraktionsstelle nicht vernarbt. Der kariöse und von Periostitis befallene zweite Molar wird entfernt, die Extraktionsstelle mit Jodtinktur bepinselt, ein Schnitt durch die Theile geführt. Nach weiteren 6 Wochen ist der Unterkiefer in seinen Bewegungen vollständig gehemmt, die Gelenkverbindung mit dem Schläfenbein afficirt. Nun erst Nachweis des Aktinomyces. Nach 7 Monaten, währenddem man vergebens versuchte, mit desinficirenden Mitteln den Mikroorganismus zu vernichten, starb Pat.

Die anatomische Untersuchung ergab einen intrapharyngealen und retropharyngealen Abscess, Schlund und Speiseröhre selber von Aktinomyces durchwuchert, die afficirten Wirbel vom Periost ganz entblößt und vollständig erweicht. Die Milz zeigte sich amyloid entartet. Dieck (Berlin).

**Témoin.** Abscès rétropharyngiens. Deux cas d'incision suivie de phénomènes d'asphyxie.

(Revue mens. des maladies de l'enf. 1887. No. 4.)

In beiden der Arbeit zu Grunde liegenden Fällen war der Symptomenkomplex völlig der gleiche. Ein Kind mit (idiopathischem) Retropharyngealabscess wird wegen Respirations- und Schlingbeschwerden ins Hospital gebracht. Man macht sofort eine breite Incision mit dem Messer; in demselben Moment wird das Kind



asphyktisch und kann nur durch künstliche Athmung bei herabhängendem Kopf wieder ins Leben zurückgerufen werden. Nach Anfangs günstigem Verlauf steigt die Temperatur, und das Kind geht unter den ausgesprochenen Erscheinungen der Broncho-Pneumonie zu Grunde.

Der ungünstige Ausgang ist um so beklagenswerther, als er nur der mangelhaften Operationstechnik zuschreiben ist, da ja an sich die idiopathischen Retropharyngealabscesse keine schlechte Prognose haben.

Verf. würde es in Zukunft für angezeigt halten, sich in ähnlichen Fällen eines von Després empfohlenen Verfahrens zu bedienen, darin bestehend, dass man zunächst mit Hilfe eines langen Trokars den Abscess entleert und erst dann, um eine Wiederansammlung des Eiters zu verhüten, die breite Incision von der Punktionsöffnung aus, die möglichst weit nach unten zu legen ist, hinzufügt.

Sprengel (Dresden).

### Potain. Rétrécissement oesophagien d'origine syphilitique.

(Gaz. méd. de Paris 1887. No. 17.)

Die vorliegende klinische Vorlesung betraf einen 59jährigen Mann, der seit 3—4 Monaten an Schluckbeschwerden litt, nur Flüssigkeiten oder in Milch erweichtes Brot schlucken konnte; Erbrechen trat nur bei der Aufnahme bestimmter Nahrungsmittel ein. Allgemeinbefinden nicht auffallend gestört. Bei der Sondirung stieß man auf ein Hindernis in der Speiseröhre an der Stelle, wo die Trachea beginnt. Anfangs ließ sich nur eine feine Sonde einführen, nach mehrmaligen Versuchen passierte eine 6 mm-Sonde, wobei ein ziemlich beträchtlicher Druck angewandt werden musste; nach Passirung dieses ersten Hindernisses stieß die Sonde auf ein zweites, 5 cm tiefer gelegenes. Die Form der Verengung war ringförmig.

Verf. bespricht dann in ausführlicher Weise die Differentialdiagnose und berücksichtigt dabei die spastischen und angeborenen Verengungen, den Krebs der Speiseröhre, die Narbenstrikturen nach Ulcerationen, durch Verbrennungen etc., die Kompressionsstenosen durch Aortenaneurysma und Mediastinaltumoren.

Die Diagnose einer zweifachen syphilitischen Verengung stützt Verf. — außer auf die Anamnese — noch auf folgende anderweitige bei dem Kranken vorhandene Erscheinungen. Ein Auge (das rechte) steht offen, dabei Strabismus divergens; also Oculomotorius-Paralyse. Diese Affektion datirt seit 1879, wo Pat. plötzlich Morgens aufwachte mit totaler linksseitiger Paralyse der Ober- und Unterextremitäten und den oben mitgetheilten Erscheinungen am rechten Auge. Die Lähmung der Extremitäten ging zurück. Diese plötzlichen und vollständigen Lähmungen, wobei Verf. namentlich auf letzteren Umstand großes Gewicht legt, betrachtet P. als völlig charakteristisch für Syphilis, eben so wie den schnellen Rückgang der vorhandenen Paralyse der Extremitäten.

Die Anamnese ergab denn auch, dass Pat. im Jahre 1859 einen Schanker gehabt hatte, darauf folgend zu verschiedenen Zeiten Papeln und Roseola-Eruptionen. Die Behandlung damals scheint nur unvollständig gewesen zu sein.

Die Litteraturangaben sind sehr kurz. Nach Verf. ist dieser von ihm mitgetheilte Fall der achte der in Rede stehenden Erkrankung.

Nach kurzen Worten über die pathologische Anatomie, bespricht P. die Prognose, worin er anführt, dass die syphilitischen Verengungen selten so eng werden, dass sie den Tod herbeiführen.

In Bezug auf die Therapie hält er die Anlegung einer Magenfistel in seinem Falle noch nicht für geboten, sondern ist der Meinung, dass dieser Ausweg erst gewählt werden darf, sobald sich kein Erfolg der allmählichen Dilatation zeigt. Außer dieser hält er eine antisiphilitische Behandlung (Jodkali und Inunktionskur) für geboten. Über den bei seinem Kranken erzielten Erfolg findet sich keine Angabe.

Firle (Siegen).

### Ärztlicher Bericht der Privatheilanstalt des Dr. A. Eder vom Jahre 1886.

Wien 1887.

Aus dem Bericht erwähnen wir 2 Beobachtungen, eine von Braun-Fernwald und eine von Albert und Bamberger. In der ersteren, mit dem Titel »Laparo-

tomie wegen Echinococcus des Douglas und der Gallenblase hatte sich bei einem 21jährigen Mädchen innerhalb 3 Jahren eine bedeutende elastische Geschwulst des Bauches entwickelt, die wesentlich in dessen unterem und rechtem Theile saß, u. A. nahezu den ganzen Douglas'schen Raum ausfüllte und bei der Laparotomie sich als Echinococcus herausstellte. Die Cyste, deren Wandung nach der Incision mit der Bauchwunde vernäht und mit Jodoformgaze tamponirt wurde, verkleinerte sich sehr schnell bei bestem Befinden der Pat. Aber 7 Wochen nach der Laparotomie steigt die Temperatur plötzlich auf 40° und es findet sich rechts vom Nabel eine handtellergröße fluktuirende Stelle, während aus dem wieder aufgegangenen obersten Stichkanal gelbes eitriges Sekret abtropft. Eine Incision entleerte 400 g hellgelber klebriger Flüssigkeit mit mehreren Echinococcusblasen und einer bis zur Leber hinaufreichenden Höhle, wie sich ergab Galle, die auch in den nächsten Tagen aus der Wunde ausfloss, während die Fäces frei von Gallenfarbstoff wurden und solchen erst nach 3 Wochen wieder zeigten, zu einer Zeit, als der Fistelgang, der immer noch Galle ausschied, sich mehr und mehr verengerte.

Im 2., leider nach dem Tode nicht obducirten Fall handelte es sich um einen 66jährigen Mann, der seit 10 Tagen keine Stuhlentleerung gehabt hatte, dagegen seit gleicher Zeit sehr von Erbrechen und Aufstoßen geplagt war und einen sehr aufgetriebenen, schmerzhaften Bauch zeigte. In demselben lässt sich durch Perkussion eine Geschwulst nachweisen, die, 2 Querfinger breit über der Symphyse und links von der Linea alba beginnend, sich 5 cm nach aufwärts und 6—7 cm nach links ausdehnt, leicht verschieblich ist, glatte Oberfläche und bohnenförmige Gestalt zeigt. Eine Darmirrigation veranlasste die Entleerung einer Unmasse von Winden, Katheterismus mit Nélaton ergab sauren, wesentlich normalen Urin. Da sich sonst aber keine Änderung zeigte, wurde nach weiteren 3 Tagen die Bauchhöhle eröffnet, wobei sich ergab, dass die Geschwulst der Blase angehöre. Als nun zur genauen Untersuchung, namentlich zur Klarlegung, ob sich die Geschwulst abtrennen lasse, ein fester Katheter eingeführt wurde — bisher waren nur weiche zur Anwendung gekommen — schwand plötzlich unter Ausfließen einer großen Harnmenge der Tumor und ward nicht mehr gesehen. Es hatte sich nämlich um ein strotzend gefülltes, von der Blase durch eine Art Klappe getrenntes Divertikel gehandelt, dessen Ventil durch den festen Katheter beseitigt war, so dass mit einem Mal der bis dahin zurückgehaltene Urin abfließen konnte. Leider aber ließ sich das Leben des Kranken doch nicht erhalten. Zwar kam die Kothausleerung — 10 Tage nach Eintritt der Verstopfung — spontan wieder im Gang, aber dem Stuhl mischte sich dann, eben so wie dem Urin Blut bei, letzterer wurde alkalisch, Pat. kollabirte und starb 10 Tage nach der Laparotomie.

**Richter** (Breslau).

**Arthur Barker.** Case of intussusception of the Upper End of the Rectum due to Obstruction by a new Growth. Excision of the Intussusception: Suture of the Cut Ends of the Bowel. Complete Recovery. Report of royal medical and surgical society.

(British med. journ. No. 1376. p. 1041.)

Eine 28jährige Frau beobachtete seit 16 Monaten blutige Beimischungen beim Stuhl und seit 8 Monaten einen fremden Körper im Rectum. 2 oder 3 Monate vor der Operation begann dieser Körper bei jedem Stuhl vorzufallen und blutete gleichzeitig stark. Bei der im Juni 1886 vorgenommenen Untersuchung wurde eine Geschwulst konstatiert, welche beinahe die ganze Höhe einer Intussusception des Rectums einnahm. Die Umschlagstelle der Rectalwand fühlte man 3—4 Zoll oberhalb des Afters, ungefähr 6—7 Zoll oberhalb der Spitze der Intussusception. B. operirte so, dass er an dem stark vorgedehnten Darm den linken Zeigefinger in die Intussusception einführte, und die beiden Därme jenseits des Tumors zwischen Zeigefinger und Daumen zusammendrückte. Mit einer gewöhnlichen Nadel wurden dann die beiden Därme, der intussuscipirende und der intussuscipirte, durch einen Seidenfaden zusammengesteppt: durch wiederholte Nähte wurden ringsum oberhalb des Tumors die Därme abgenäht, zuerst in einer Nahtreihe, dann in einer zweiten

oberhalb. Dann wurde das ganze vorliegende Stück unmittelbar unter der untersten Nahtreihe abgetragen. Die eintretende Blutung war ganz gering. Die Heilung ging rasch und ohne Zwischenfall vor sich. Am 6. Tage Stuhlgang. 4 Wochen nach der Operation verließ die Kranke geheilt das Hospital.

In der Diskussion wird von Spencer Wells eine neue von Stanmore Bishoperfundene Methode der Darmaht mitgetheilt. Leider geht aus dem Sitzungsbericht nicht hervor, in wie fern sich dieselbe von den bislang verwendeten Darmahten unterscheidet. Nur wird die ihr von Spencer Wells zugesprochene hohe Bedeutung (an important advance in abdominal surgery) von Crof und Treves sehr stark bezweifelt. Partsch (Breslau).

### Thomas Jones. Gall-stones, suppuration of the gall-bladder, cholecystotomy. Recovery.

(Med. chronicle 1887. März.)

Die 56jährige Pat. war 6 Monate vor ihrer Aufnahme plötzlich, bei Abwesenheit jeglichen Schmerzes sowohl vor- als nachher, an Gelbsucht erkrankt, welche zwar etwas nachgelassen, aber zur Zeit des Eintritts in das Hospital noch bestand. Eine weiche, deutlich umschriebene, frei bewegliche Anschwellung erstreckte sich vom rechten unteren Rippenrand bis fast zum Hüftbeinkamm, sich vorwölbend nach der rechten Lumbalgegend; ihre Lage war bis zu einem gewissen Grade von den Athembewegungen beeinflusst. Eine geringe Menge Eiter war mit dem Urin abgegangen; doch trat diese Erscheinung nur zeitweise auf. Immerhin war dieser Umstand, in Verbindung mit der ungewöhnlich großen Beweglichkeit der Geschwulst in ihrer Lage nach der Lumbalgegend hin, für den Verf. Veranlassung, die Niere als Ausgangspunkt anzunehmen. Eine Explorativpunktion ergab Eiter. J. beschloss deshalb, wenn möglich, eine Drainage der Abscesshöhle von der hinteren Seite her auszuführen.

Incision, wie zur rechtsseitigen Lumbarkotomie. Die Untersuchung ergab eine gesunde Niere. Peritonealincision, um die Beziehungen der Geschwulst festzustellen und die Diagnose zu sichern. Die Geschwulst erwies sich als die enorm ausgedehnte Gallenblase. Von der sofortigen Eröffnung stand Verf. aus Besorgnis vor Peritonitis in Folge von Eindringen des eitrigen Inhaltes ab, auch schien es ihm unausführbar, die Geschwulst mit der Haut zu vernähen wegen der allzu großen Beweglichkeit. Verf. schloss daher die Incisionswunde, nachdem die Öffnung im Peritoneum mit Katgut vernäht war. Zweite Incision an der Vorderseite des Abdomens, über dem höchsten Punkt der Anschwellung, darauf Vernähung des parietalen Blattes des Peritoneum mit der Haut in Zweimarkstück-Größe. Tamponade dieser Wunde mit Jodoformgaze. Bei normalem, fieberfreien Verlauf wurde am 6. Tage die Gallenblase eröffnet. Es entleerte sich Eiter und ein taubeneigroßer Gallenstein, dem in den nächsten Tagen noch mehrere folgten. Glasdrainage. Der Ikterus begann am dritten Tage nach dieser Operation nachzulassen und verschwand allmählich. Nach 16 Tagen war die Fistel geschlossen. Die Heilung wurde noch nach 9 Monaten konstatiert. Erwähnenswerth ist noch, dass zu keiner Zeit Galle aus der Incisionsöffnung abgeflossen ist, so dass jede Kommunikation mit der Leber vollständig unterbrochen sein musste.

Verf. befürwortet am Schluss aufs wärmste die zweizeitige Operationsmethode in all den Fällen, wo Peritonitis in Folge von Einfließen von Eiter, zersetztem Cysteninhalt etc. zu fürchten wäre; die Chancen der Heilung würden dadurch bedeutend vermehrt. Firle (Siegen).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Bichter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

R. F. 201

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a. S.

NOV 15 1887

Vierzehnten Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 45.**

**Sonnabend, den 5. November.**

**1887.**

**Inhalt:** Kummell, Zur Frage der operativen Behandlung der inneren Darmeinklemmung. (Original-Mittheilung.)

MacCormac, Behandlung intraperitonealer Verletzungen. — Nancrede, Laparotomie bei Bauchschüssen.

Weinstein, Peritonitis tuberculosa. — Woodbury, Laparotomie. — Bramann, Chyluscysten des Gekröses. — Lauenstein, Morris, Zur Chirurgie der Nieren. — Singer, Nierenzerreißung. — Cullingworth, Nierensarkom. — Cavazzani, Hoher Blasenschnitt bei Geschwülsten.

## Zur Frage der operativen Behandlung der inneren Darmeinklemmung.

Von

**Dr. H. Kummell, Hamburg.**

Auf dem letzten Chirurgen-Kongress war es bei der überreichen Fülle von Material und bei der beschränkten Zeit nicht möglich, allen denjenigen, welche sich an der Diskussion über die wichtige Frage der inneren Darmeinklemmung zu betheiligen wünschten, das Wort zu gewähren. Die meisten der Chirurgen, welche ihre Ansichten auszusprechen Gelegenheit hatten, gaben unter den operativen Eingriffen zur Heilung des Ileus der Anlegung des Anus praeternatural. den Vorzug, während von denjenigen, welche für die Laparotomie als die in den meisten Fällen zu wählende Operationsmethode eintraten, nur Rydygier und Stelzner ihre Erfahrungen und günstigen Erfolge zur Mittheilung bringen konnten. In dem einleitenden interessanten Vortrage Madelung's wurden auch meine in einer früheren Mittheilung über operative Behandlung des Ileus dargethanen Anschauungen in die Besprechung herangezogen. Aus erwähnten Gründen war es mir nicht möglich, meine darauf bezüglichen eventuell gegentheiligen Ansichten zum Ausdruck zu bringen.

Wenn ich mir daher erlaube, an dieser Stelle über meine sich

auf 10 Fälle, darunter 7 Laparotomien, erstreckende Erfahrung auf dem Gebiete der Therapie des inneren Darmverschlusses und der Peritonitis zu berichten, so möchte ich glauben, dass die bisher erzielten ungünstigen Resultate hauptsächlich durch ein zu langes Abwarten, durch ein zu spätes operatives Eingreifen und dann durch die Schwierigkeit der Diagnose und Differential-Diagnose veranlasst sind. Meistens wird der Chirurg erst zu dem Kranken gerufen, wenn das ganze Heer der internen Mittel, der Darm- und Magenausspülungen etc. erschöpft ist, wenn die Kräfte des Pat. im höchsten Grade reducirt sind, oder bereits Gangrän des Darmes oder Perforation eingetreten ist; mir ist wenigstens dieses Schicksal in mehreren Fällen zu Theil geworden.

Der Ileus und die dahin gehörigen Erkrankungen waren bis vor Kurzem fast ausschließliche Domaine der internen Medicin und wurden mit den derselben zu Gebote stehenden Mitteln behandelt. Unser Streben wird es sein, der Anschauung mehr und mehr Raum zu verschaffen, dass die inneren Erkrankungen eben so wie die Hernien von der Chirurgie zu behandelnde Leiden sind, welche in den meisten Fällen nur durch ein frühzeitiges operatives Eingreifen beseitigt werden können. Dass weiterhin die Diagnose, welche für ein frühzeitiges erfolgreiches Handeln von so großer Bedeutung ist, oft erhebliche Schwierigkeiten in sich schließt, ist genugsam bekannt und bereits mehrfach hervorgehoben. Das Fehlen einzelner für wichtig geltender Symptome aus der die Diagnose sichernden Gesamtgruppe erschwert oft die rasche Erkenntnis, das Fehlen des Erbrechens z. B. oder des Meteorismus veranlasst uns wohl die Operation noch hinauszuschieben; so ließ ich mich noch kürzlich, obwohl ich noch unter dem Eindrucke einer Abends zuvor in unserem ärztlichen Verein stattgehabten Diskussion über operative Behandlung des Ileus stand, in Folge des Fehlens jeder Darmauftreibung und von jedem Meteorismus von einem aktiven Eingreifen abhalten; ich glaubte eine tuberkulöse Peritonitis annehmen zu müssen, da die Pat. ein an einem rechtsseitigen Spitzenkatarrh leidendes Individuum und wegen Tuberkulose des Calcaneus zuvor operirt war. Die an und für sich elende Pat. ging unoperirt zu Grunde; bei der Sektion zeigte sich, dass das Hindernis in den oberen Dünndarmpartien saß und durch einen Strang veranlasst wurde, welcher, die Schlingen abschnürend, im rechten Hypochondrium fixirt war. Das Hindernis wäre durch eine Laparotomie leicht zu beseitigen und die Pat. mit großer Wahrscheinlichkeit zu retten gewesen.

Die am häufigsten uns entgegentretenden differentiell-diagnostischen Schwierigkeiten bestehen, wie ich glauben möchte, in der Unterscheidung eines akuten, durch Achsendrehung, Abknickung u. dgl. bedingten Darmverschlusses von dem als Perityphlitis bekannten Krankheitsbild; die Verwechselung mit einer Koprostase oder einem durch eine Geschwulst bedingten Darmverschluss möchte ich für weniger schwierig und als Verzögerung des operativen Han-

delns für weniger folgenschwer halten. Eine Perityphlitis ist vielleicht der einzige Fall, welcher einen operativen Eingriff, vor Allem eine Laparotomie kontraindicirt; denn größtentheils bleibt, wenn keine diffuse Peritonitis eintritt, der Process auf die Umgebung des Coecums beschränkt und gelangt ohne Operation zur Heilung, oder es bildet sich ein Abscess, der dann späterhin zur sachgemäßen Behandlung auffordert. Die Peritonitis, die allgemeine Peritonitis, die ja oft die Erscheinungen eines Ileus vortäuscht, ist fast stets sekundärer Natur und meist erst im Anschluss an einen Ileus oder eine durch andere Ursachen bedingte Darmperforation entstanden; eine idiopathische Peritonitis, wenn ich so sagen darf, ohne traumatische Veranlassung und ohne septische Infektion entstanden, gehört wohl zu den größten Seltenheiten. Von dieser Annahme ausgehend möchte ich mich bei der operativen Behandlung des Ileus in den meisten Fällen für die Ausführung der Laparotomie entscheiden; sie gewährt unter allen Umständen den klarsten und sichersten Einblick in die Verhältnisse der Bauchhöhle, ähnlich wie die Sectio alta unter allen Blasenoperationen am deutlichsten das Innere der Blase zu übersehen und die sichersten Maßnahmen zu treffen erlaubt; sie gestattet, mit Sicherheit das Hindernis rasch zu finden — mir wenigstens ist unter meinen Fällen keiner vorgekommen, in dem ich die Darm-abschließende Ursache nicht in kurzer Zeit hätte entdecken können — und, wenn die Operation zeitig genug ausgeführt ist, es definitiv zu beseitigen; sie giebt endlich die einzige Möglichkeit, wenn bereits eine Perforation und im Anschluss daran eine Peritonitis eingetreten ist, die Öffnung zu verschließen, die Bauchhöhle, so gut es geht, zu desinficiren und so wenigstens die Möglichkeit einer Heilung zu gewähren. Bei Anlegung eines Anus praeternaturalis fällt dieser klare Einblick in die Verhältnisse der Bauchhöhle weg, die Operation ist unter Umständen, wenn es sich z. B. um Abschnürungen an mehreren Stellen handelt — ich erinnere an den von v. Bergmann auf dem letzten Chirurgen-Kongress erwähnten Fall — vollständig wirkungslos, sie ist keine abschließende, sondern macht oft genug eine nicht ungefährliche Nachoperation nothwendig; ferner ist man, wenn eine Peritonitis vorhanden ist, doch zu einer Laparotomie genöthigt.

Man hat gegen die Laparotomie unter Anderem die Schwere des Eingriffs bei dem meist elenden Zustand der Pat. geltend gemacht, ferner die lange Dauer der Operation, die Unsicherheit beim Auffinden des Hindernisses und endlich, was Madelung auf dem letzten Chirurgen-Kongress besonders betonte, die Schwierigkeit der Reposition der Darmschlingen. Wenn der Kranke, wie wir es ja anstreben müssen, frühzeitig genug, sobald die Diagnose eines Ileus gestellt ist, zur Operation kommt, und keine Zeit mit dem meist vergeblichen Versuche einer genauen Diagnose des Sitzes und der Art der Einklemmung verloren wird, so werden die Kräfte stets ausreichen, um die lebensrettende Laparotomie aushalten zu können.

und wenn man einigermaßen schnell operirt und die Bauchhöhle genügend freilegt, wird die Operation nicht lange Zeit in Anspruch nehmen, das Hindernis stets schnell gefunden werden. Die Ausführung der letzten Operationen, darunter ein Fall von Perforativperitonitis, in welchem die Darmschlingen aus der Bauchhöhle gepackt wurden, hat nicht länger als 20 Minuten in Anspruch genommen. Wir pflegen, wie ich das bereits anderweitig mitgetheilt habe, so zu verfahren, dass wir nach genügender Vorbereitung mit einem langen, von dem Proc. xiphoideus bis zur Symphyse reichenden Schnitt die Bauchhöhle eröffnen, die Darmschlingen so schnell und so weit wie möglich, aus der Bauchhöhle herauspacken und uns dann von den geblähten nach den kontrahirten Darmschlingen entlang tasten, bis wir zum Ende der einen und zum Anfang der anderen, zum Sitz des Hindernisses gelangt sind. In allen 7 laparotomirten Fällen gelang es auf diese Weise in wenigen Minuten das Hindernis zu finden. Eine zu kleine Öffnung, ein Tasten und Suchen nach dem Hindernis ohne Hilfe des Gesichtsinnes oder ein allmähliches Durchgleitenlassen des Darmes durch die Hand und ängstliches Reponiren der vorquellenden Schlingen wird viele Zeit in Anspruch nehmen und niemals in planmäßiger Weise das Hindernis zu finden gestatten. In einem Falle gelang es nicht, die aufgefundene verschließende Ursache zu beseitigen: ein großes Convolut Dünndarmschlingen war durch einen Schlitz im Mesenterium hindurchgeschlüpft und dort adhärent geworden; jeder Versuch der Entwicklung war vergeblich, so dass wir genöthigt waren den Darm zu durchtrennen und die beiden Enden in die Bauchwunde einzunähen; 2 Fälle kamen erst am 4. oder 5. Tage zur Operation, es war bereits Brand mit diffuser jauchiger Peritonitis eingetreten. In 2 Fällen handelte es sich um Darmperforation, in einem derselben veranlasst durch ein Typhusgeschwür. Pat. kam erst nach 10 Tagen in elendem Zustande in unsere Behandlung; wir fanden die perforirte Stelle nach Auspacken der Därme sehr bald. Im anderen Falle war die Perforation eines Duodenalgeschwüres die Ursache der Peritonitis; der Pat. kam erst nach 5 Tagen zur Operation; die Perforationsöffnung wurde sehr bald aufgefunden. Das Resultat war in diesem spät operirten Falle ein ungünstiges. In zwei früh operirten Fällen wurde das Hindernis — es handelte sich beide Male um Darmabschluss — veranlasst durch ein Pseudoligament; es wurde schnell gefunden und beseitigt; beide Pat. genasen. Der eine, ein 20jähriger junger Mann, hatte während der Operation noch Kothbrechen, bei Anlegung des Verbandes trat schon der erste reichliche dünne Stuhl ein, das Erbrechen hörte seitdem vollständig auf.

Einen weiteren wichtigen Punkt in der operativen Technik des Ileus bildet nächst dem Auffinden des Hindernisses die Reposition der aus der Bauchhöhle gelagerten Darmschlingen. Es ist zur Genüge bekannt, wie große Schwierigkeiten es bereitet, die hochgradig aufgeblähten Darmmassen in das Cavum peritonei

zurückzubringen, wie der an einer Stelle glücklich reponirte Darm an einer anderen hervorquillt, und wie durch die oft nicht zu vermeidenden forcirten Repositionsversuche die Serosa der Därme mehrfach lädirt wird, dass endlich ein großer Aufwand an Zeit und ein nicht geringer Verlust an Kraft und Widerstandsfähigkeit von Seiten des Pat. dazu nothwendig wird. Die Schwierigkeiten sind zuweilen so große gewesen, dass sie überhaupt nicht zu überwinden waren, dass man zur Resektion eines Theiles der Darmschlinge genöthigt war, um einen Schluss der Bauchhöhle zu ermöglichen. Einzelne Chirurgen, unter anderen Madelung, sehen in dieser Schwierigkeit im gewissen Sinne ein kontraindicirendes Moment für die Laparotomie. Dass bei einem sehr großen Bauchschnitt, bei dem Auspacken möglichst großer Massen von Därmen, wie wir es zum raschen und sichern Auffinden des Hindernisses für unumgänglich nöthig halten, die Schwierigkeit der Reposition anscheinend eine größere sein müsste, ist nicht zweifelhaft. Und doch haben wir bei unseren Repositionsversuchen in keinem Falle trotz der hochgradigsten Aufblähung der Darmschlingen Schwierigkeiten gehabt. Von allen Versuchen, vor der Reposition, eventuell vor der Aufsuchung des Hindernisses, eine Entlastung der Därme oder theilweise Entleerung ihres Inhaltes durch Punktion oder gar Schnitt herbeizuführen, möchte ich dringend abrathen. Den von Madelung in diesem Sinne gemachten Vorschlägen kann ich nicht beistimmen, einmal weil sie die Operation ungemein compliciren, die Operationsdauer verlängern, die Gefahr der Infektion nach Eröffnung des Darmrohres wesentlich vergrößern und überhaupt als vollkommen überflüssig mir eher als Rückschritt denn als Fortschritt der bis jetzt erreichten Operationstechnik erscheinen wollen. Das einfache Verfahren, durch welches wir stets ohne große Mühe bisher in allen Fällen die geblähten Darmschlingen in ihre Lage zurückbringen konnten, besteht in Folgendem: das außerhalb der Bauchhöhle liegende Darmkonvolut wird z. Th., so weit sich dies ohne Mühe bewerkstelligen lässt, in die Bauchhöhle gelagert, dann mit einer desinficirten Serviette bedeckt und die Ränder derselben unter die Bauchdecken möglichst weit hineingeschoben nach vier Seiten hin, unter die Schnittränder nach beiden Seiten, nach oben unter die Rippenbogen resp. Proc. xiphoid. und nach unten in das Becken; die Serviette wird dann nach allen Seiten hin möglichst straff gestrichen und der Schluss der Bauchwunde von der Richtung des Sternums her begonnen; bequemer ist es, erst sämtliche Fäden durch die Bauchdecken zu ziehen und dann zu schließen. Die Eingeweide sind durch die sie bedeckende Kompressen vor weiterem Herausschlüpfen absolut gesichert; ohne jede Gefahr einer Verletzung können die Nähte oberhalb dieser Schutzwand angelegt werden. Ist nun ein etwa handbreiter Theil des Bauchschnittes durch Nähte geschlossen, so wird die Serviette unter diesen genähten Bauchdecken zum Theil hervorgezogen und die Wunde wieder durch die Naht geschlossen. Aus der letzten kleinen



Öffnung wird der Rest der allmählich mehr und mehr nach außen gezogenen Serviette ganz entfernt. Da unter dem Schutz der Leinwand jede direkte Berührung mit dem Darm, jede Verletzung der Serosa vermieden wird, kann man, wenn nöthig, ohne Gefahr einen stärkeren Druck zur Reposition anwenden. Bei allmählichem Schluss der Bauchdecken habe ich jedoch niemals nöthig gehabt, irgend welche Gewalt zum Zurückhalten der bereits in die Bauchhöhle eingebrachten Darmschlingen anzuwenden. Das sichere Auflegen einer Hand genügt, um jedes lästige Hervorquellen zu vermeiden.

Ein weiteres sehr sicher und prompt wirkendes Verfahren zur Reposition der Darmschlingen besteht nach den interessanten Beobachtungen und Versuchen meines Freundes Rehn<sup>1</sup> in der Anwendung der Magensonde. Derselbe entlastete in 2 Fällen von innerem Darmverschluss die hochgradig aufgeblähten und gefüllten Därme, nachdem die Bauchhöhle eröffnet war, mit Hilfe der Magensonde in einer auffallend ausgiebigen Weise. Die vorher hochgradig gespannten Darmschlingen kollabirten vollständig und ließen sich mit Leichtigkeit in die Bauchhöhle zurückbringen. Dieses sehr wirksame und leicht auszuführende Verfahren, welches gewiss Nachahmung verdient, wirft ein erklärendes Streiflicht auf den wirksamen Vorgang bei Anwendung der Magenpumpe bei innerer Darmeinklemmung. Dass bei geschlossener Bauchhöhle die Wirkung der Magensonde bei Weitem keine so erfolgreiche ist, als nach der Laparotomie, hat uns die Erfahrung in vielen Fällen bereits gelehrt und beweisen uns die Kranken Rehn's aufs schlagendste, bei denen stets vor der Laparotomie die Magenausspülung ohne jeden Effekt angewandt war. Immerhin wird die Magenausspülung zur Erleichterung des Kranken vor der Operation ihre Anwendung finden. Bei drei weiteren Fällen von innerem Darmverschluss, auf die ich an einer anderen Stelle näher eingehen werde, hat sich die oben geschilderte Methode des raschen Auffindens des Hindernisses und der sicheren Reposition wieder vollkommen bewährt.

Bei Durchführung oben erwähnter Maßnahmen, durch möglichst frühzeitiges Operiren, sobald die Diagnose der inneren Einklemmung gestellt, durch genügende Freilegung der Bauchhöhle, durch sichere und schnelle Reposition der Darmschlingen wird es uns, wie ich sicher hoffe, gelingen, die in ihrer Prognose und Therapie so ungünstigen inneren Darmeinklemmungen in größerer Anzahl der Heilung zuzuführen.

---

**William MacCormac.** The annual oration on abdominal section for the treatment of intra-peritoneal injury.

(Brit. med. journ. No. 1375 und 1376.)

MC. leitet seine Besprechung der Unterleibsverletzungen mit dem Bericht über verschiedene Fälle dieser Art ein.

---

<sup>1</sup> Centralblatt für Chirurgie 1887. No. 30.

Ein 34jähriger Arbeiter hatte einen Stoß gegen den Unterleib bekommen und wurde 17 Stunden nach der Verletzung mit den Zeichen der Peritonitis in das Thomas-Hospital aufgenommen. Man entschloss sich sofort zur Exploration des Abdomens durch Laparotomie. Drei Verletzungen wurden entdeckt. Das Pleum war an der Vereinigungsstelle des mittleren und unteren Drittels in  $\frac{2}{3}$  seiner Circumferens quer zerrissen. Die Unterfläche des Mesenterium zeigte an dieser Stelle einen  $1\frac{1}{2}$  Zoll langen Einriss; auch das Netz hatte in der Höhe des Nabels einen beträchtlichen Riss. Fäces waren ausgetreten und hatten in der Iliacal-, Umbilical- und hypogastrischen Gegend septische Peritonitis angeregt. Man verzichtete unter diesen Umständen auf eine Enterorhaphie und legte einen Anus praeternaturalis an. Das Peritoneum wurde sorgfältig gereinigt und mit einer warmen 15–20%igen Borlösung aseptisch gemacht, die Ränder des zerrissenen Darmes an die Bauchwunde angeheftet, der Rest der Incision in bekannter Weise geschlossen. Pat. erholte sich aus dem schweren Shock nach der Operation, konnte aber wegen des bestehenden Anus praeternaturalis nicht recht zu Kräften kommen. Am Ende der 4. Woche ging man daran den widernatürlichen After zu schließen. Pat. überlebte aber diese Operation nur 13 Stunden. Die Naht hatte vollkommen gehalten, eine entzündliche Reaktion des Peritoneum war nicht eingetreten. Die Lungen waren hyperämisch und luftleer.

Mackellar hat vor Kurzem bei Schussverletzung der Flexura sigmoidea die Laparotomie ausgeführt; der Kranke starb jedoch nach 12 Stunden.

M. Croft ersielte ebenfalls keinen glücklichen Erfolg, als er bei einer durch Überfahren entstandenen Milstruptur die Milz exstirpierte und das Abdomen von dem ergossenen Blut reinigte.

Diese 3 Fälle sind Paradigmente für 3 Arten von Unterleibsverletzungen, welche MC. näher zu besprechen gedenkt, die Stichwunden des Abdomens mit Verletzung des Darmes oder anderer Eingeweide, die Schusswunden des Unterleibes, so weit sie zur Verletzung des Darmes geführt haben, endlich Rupturen des Darmes und der Eingeweide ohne äußere Wunde.

Die perforirenden Wunden des Unterleibes, meist von scharfen oder stumpfen Waffen oder Geschossen herrührend, können die Abdominalhöhle durchdringen, ohne eines der Eingeweide zu verletzen; häufiger führen sie zur Verletzung derselben. So kann ein Degen, ein Bajonett, ein Pfeil die Abdominalhöhle durchdringen, und der aus der Wunde vorfallende, wie der in der Bauchhöhle gebliebene Darm kann unverletzt sein.

Solche Fälle werden aus dem amerikanischen Kriege (1863), von Hennen, von v. Beck, Larrey, Paré, Wisemann u. A. berichtet.

Von den mit Verletzung der Eingeweide einhergehenden Wunden will MC. nur die berücksichtigen, welche das dünne Gedärm betreffen, da sie den größten Theil dieser Verletzungen ausmachen. Bei diesen ist die Diagnose der Darmverletzung von der größten Bedeutung, da von ihr wesentlich unser Handeln und der Erfolg abhängig ist. Sobald der Darm vorgefallen, oder Fäces aus der äußeren Wunde dringen, ist die Diagnose sicher; aber diese Vorkommnisse sind Ausnahmen, und muss in den meisten Fällen die Verletzung aus den Symptomen geschlossen werden. Tympanie, Blutung aus dem After sind werthvolle, aber nicht immer gleich der Verletzung folgende Zeichen. Emphysem in der Umgebung der Wunde wird für prognomonisch gehalten. Shock und Schmerz variiren so, dass sie

Anhaltspunkte abgeben können; eben so wenig ist die Zunahme des Shocks ein sicheres Zeichen.

Die Sondirung solcher Wunden ist als nutzlos und schmerzhaft, ja schädlich zu verwerfen, höchstens anzuwenden zum Nachweis der Eröffnung der Peritonealhöhle. Letztere sicherzustellen, sollte man sogar von einer Erweiterung der Wunde nicht zurückschrecken. Tritt Peritonitis ein, so verräth sie sich sehr bald nach der Verletzung durch Tympanie des Leibes, Schmerzen, unaufhörliches Erbrechen, Collaps, fadenförmigen Puls, kalten Schweiß.

Sobald die Eröffnung der Peritonealhöhle erwiesen, tritt die fernere Frage heran, ob Intestina verletzt sind oder Blutung erfolgt ist. Dies sicher zu stellen sollte man durch einen medianen Bauchschnitt sich freien Einblick in die Bauchhöhle verschaffen, nicht sich auf die Erweiterung der Wunde beschränken. Wo der Darm vorgefallen und keine Blutung in den Bauchraum erfolgt ist, genügt es den Darm zu nähen, verletztes Netz nach Ligatur auszuschneiden und die Theile zu reponiren. Verletzungen des Darmes sind mit der Enterorrhaphie oder — wenn sie über die halbe Circumferenz des Darmes betroffen haben — durch Anlegung eines künstlichen Afters zu behandeln. (Warum dann nicht reseciren? Ref.)

Zur Reinigung der Bauchhöhle empfiehlt MC. 3%ige warme Borlösung. Besteht schon entzündliche Reizung des Peritoneum, so ist Drainage anzulegen.

Auch bei den Schusswunden ist die erste Frage, ob die Bauchhöhle eröffnet ist. Beträchtliche Blutung, tiefer und langanhaltender Shock, Erniedrigung der Temperatur, schwacher schneller Puls, Unruhe, lebhafte Schmerzen, große Ängstlichkeit, Tenesmus deuten darauf hin. Zunehmender Shock, Unruhe, schwacher Puls, flache Respiration lassen auf eine innere Blutung schließen, die in den meisten der tödlich verlaufenen Fälle die Todesursache abgibt. Ist ein großes Gefäß verletzt, so tödtet die Blutung rasch. Blutung aus kleineren Gefäßen — die nicht gleich von selbst zum Stehen kommt, weil das Blut nicht coagulirt — zeichnet sich durch schwere Shockerscheinungen aus, wie solche ohne sie nicht vorkommen. Unter solchen Verhältnissen soll man sich nicht abhalten lassen, die Blutung aufzusuchen und durch ihre Stillung dem Kranken das Leben zu retten.

Sonach tritt MC. bei den perforirenden Schusswunden des Abdomens entschieden für eine aktive Therapie ein. Es sei nicht richtig, auf die seltene Ausnahme zu rechnen, dass das Geschoss, ohne die Eingeweide zu verletzen, durch die Bauchhöhle gedrunken sei. Daher sei es rationeller, den Pat. der weniger gefährvollen Laparotomie zu unterwerfen, als ihn in Todesgefahr zu lassen; zweifelhaft könne man nur sein in den Fällen, wo die Art der Verletzung nicht feststehe. Diesen Zweifel aber löse die Laparotomie, die, bald vorgenommen, ungefährlich sei. Warte man mit derselben, bis Perito-

nitis eingetreten, dann seien die Aussichten für den Erfolg wesentlich geringer, schon nach 24 Stunden kaum noch vorhanden.

Der Bauchschnitt muss ausgiebig gemacht werden, um eine gründliche Durchsuchung des Abdomens zu ermöglichen. Der Schusskanal durch die Bauchwand sollte nur aus diagnostischen Gründen genauer durchsucht werden; sonst genügt Desinfektion und Bedekung mit dem Verbands. Man soll jedoch nicht eher aufhören mit der Operation, bevor man nicht den ganzen Darmtractus, Magen mit eingeschlossen, nachgesehen hat. Am besten beginnt man diese langwierige Procedur am Coecum und durchsucht nun den Darm aufwärts; alle blutenden Stellen müssen untersucht, Coagula abgewischt werden. Sind in einem Darmstück mehrere Verletzungen dicht neben einander, so reseziert man am besten das ganze Stück, selbst wenn man das an mehreren Stellen ausführen muss.

Schwieriger noch als bei den Schusswunden liegen die Verhältnisse bei den Verletzungen der Eingeweide ohne äußere Wunde. Hier ist eine exakte Diagnose noch schwerer, häufig unmöglich, weil selbst bei sehr schweren Verletzungen oft charakteristische Symptome fehlen.

So erzählt MC. die Krankengeschichte eines 24jährigen jungen Mannes, der von einem Wagen umgerissen und so gequetscht wurde, dass sofort Erbrechen eintrat, nicht aber Schwellung oder Empfindlichkeit des Unterleibes. In der Nacht wiederholte sich das Erbrechen, trat sogar Stuhl ein, und am Morgen fühlte sich Pat. so wohl, dass er selber von der Polizeistation fortging. Als aber am Abend der Tod eingetreten, ergab die Sektion eine Ruptur des unteren Abschnittes des Duodenums mit Erguss seines Inhaltes in die Bauchhöhle und eine leichte Ruptur der Leber. Eben so symptomlos hinsichtlich der nach dem Tode gefundenen Abdominalverletzung verliefen 2 andere Fälle, eine cirkuläre Durchtrennung des Duodenums am Übergang ins Jejunum und eine Totalruptur des Jejunum.

Bei solchen Verletzungen werden wir operativ eingzugreifen genöthigt sein, wenn der Shock anhaltend und tief ist — die Dauer des Shocks ist dabei wichtiger als seine Schwere —, kleiner schneller Puls, jagende Respiration, normale oder subnormale Temperatur, heftiger, dauernder und lokalisirter, bei Druck sich steigender Unterleibsschmerz vorhanden sind. Blutiges Erbrechen oder blutiger Stuhl, rasch sich steigender Meteorismus sind inkonstante Zeichen.

Jejunum und Ileum zerreißen am häufigsten; im Allgemeinen findet sich der Riss hinter der verletzten Partie des Abdomens. In ungefähr 15% der Fälle ist mehr als eine Schlinge verletzt. Ein pathognomonisches Zeichen der Verletzung des Darmes besteht nicht; die durch Blutung veranlasste Synkope lässt sich schwer von dem durch die Ruptur erzeugten Shock unterscheiden. Manchmal fehlt sogar der Shock ganz. Sobald Peritonitis ausgesprochen ist, ist die Operation dringend.

Chavasse schätzt nach einer Zusammenstellung von 150 Fällen

die Mortalität der Darmzerreißen ohne äußere Wunde auf 96%. Der Bauchschnitt ist bei derartigen Verletzungen bisher nur selten ausgeführt worden. Immer war absolute Ruhe die erste Vorschrift bei der Behandlung. Doch sollten wir dort operativ einschreiten, wo wir gegründete Vermuthung haben, dass eine Ruptur besteht. Eine diagnostische Laparotomie schafft keine ernste Komplikation. (Auch nicht die Narkose, das lange Freiliegen der Därme? Ref.)

Verf. fügt seiner Arbeit tabellarische Übersichten über die meistens der amerikanischen und englischen Litteratur entlehnten einschlägigen Beobachtungen bei. Daraus geht hervor, dass von 18 penetrirenden Stichwunden des Abdomens, bei denen Laparotomie gemacht wurde, 10 heilten, 8 tödlich endeten, dass von 30 Schusswunden 7 mit Heilung, 22 tödlich verliefen (1 zweifelhaftes Resultat); von 16 Pat. mit Blasenrupturen 6 mit Erfolg laparotomirt wurden, 10 starben; von 12 mit intraperitonealen Verletzungen ohne äußere Wunde kein einziger durch die Laparotomie gerettet wurde.

Von 56 Kranken mit Naht des verletzten Dünndarmes, gesammelt aus dem amerikanischen Kriege, von Günther u. A., genasen 42; von 4 mit Verletzungen des dicken Gedärms wurden 3 gerettet; von 11 mit Magenverletzungen genasen 10. Von 3 Pat. mit Schusswunden der Leber, wo die Bauchwunde erweitert wurde, genasen 2; 15 mit Verletzungen der Milz (Otis, Surgical History of the war of Rebellion) genasen sämmtlich. (Wie viel Verletzte genannter Kategorien sind aber gestorben, ohne dass die Diagnose der Verletzung sicher gestellt ist? Richter.)

Partsch (Breslau).

### C. B. Nancrede. Laparotomie bei penetrirenden Schusswunden des Unterleibes.

(Amer. med. assoc. 1887. Mai. Philad. med. times 1887. Juni.)

N. verlangt von dem Chirurgen, dass er bei allen Schussverletzungen des Unterleibes, welche den Magen, den Darm, die Gallen- oder Harnblase getroffen haben, möglichst bald zur Laparotomie schreite, die verletzten Theile resecire und die Öffnung zunähe. Verletztes Netz soll resecirt werden; eine angeschossene Niere oder Milz ist zu exstirpiren. Aber auch wenn diese Theile keine Symptome einer Verletzung darbieten, soll die Schusswunde erweitert und soll schichtenweise in die Tiefe gedrunken werden. Findet man alsdann ein Loch im Peritoneum, so mache man sofort den medianen Bauchschnitt und sehe zu, ob in der Bauchhöhle irgend Etwas zu repariren ist, Blutungen zu stillen, Coagula zu entfernen sind etc. Tiefer Shock, wenn er nicht von Blutung herrührt, und bereits vorgeschrittene Peritonitis bilden Kontraindikationen. Wunden der Leber an ihrem freien Rande kann man vereinigen. Darmwunden nähe man nach Lembert. Verf. ist ein Anhänger einer exakten Peritonealnaht mit Katgut; erst nach deren Vollendung schließt er die Bauchwandwunde. Die Ernährung nach der Operation geschehe wo möglich 2 Tage lang per rectum.

Im Anschluss hieran werden 2 Fälle von Schussverletzung berichtet, welche operirt wurden; beide verliefen tödlich.

1) R. A. Kinloch, Pistolenschusswunde des Unterleibes behandelt mit der Laparotomie und Darmnaht. Tod nach 44 Stunden. Pat. 27 Jahre alt, erhielt den Schuss Morgens um 5 $\frac{1}{2}$  Uhr. Die Kugel hatte das Kaliber 0,38 Zoll und drang 1 $\frac{1}{2}$  Zoll links vom Nabel ein. Geringer Shock. 2 Stunden später Ankunft im Spital. Nach 2 weiteren Stunden gab man Morphinum, anästhesirte, fand das Peritoneum perforirt und machte den mittleren Bauchschnitt; Karbolspray. Die untersuchten gesunden Darmschlingen wurden in Tücher eingehüllt, welche in  $\frac{1}{10000}$  Sublimatlösung ausgedrückt waren. Das Jejunum zeigte 4 Perforationen (2 Eintritts- und 2 Austrittsöffnungen), das Ileum 2 Perforationen, das Mesenterium ebenfalls. Eine blutende Mesenterialarterie wird unterbunden, alle Wunden mit der Lembert'schen Naht geschlossen, die Bauchhöhle mit schwacher Sublimatlösung ausgewaschen. Bauchdecken wurden genäht und ein Drainrohr eingelegt. Am anderen Tage war eine Naht gelöst und eine Darmschlinge lag vor. Reposition, neue Naht. Erbrechen. Bei der Sektion fand man die Kugel neben und hinter dem 4. Lendenwirbel. Alle Nähte hatten gehalten. Im Mesocolon, entfernt vom Schusskanal, ein Abscess. Verf. fügt hinzu, dass er schon 1863 eine gleiche Operation gemacht, allerdings 7 Monate nach der Verletzung, Heilung. Ein 2. Fall verlief ebenfalls glücklich.

2) W. W. Keen, Pistolenschusswunde des Abdomen mit Verletzung von Leber, Magen, oberer Mesenterialvene, Dünndarm, Niere. Laparotomie, Nephrektomie, Tod am 15. Tage.

Das 18jährige Mädchen hatte sich selbst in die Lebergegend geschossen mit Kaliber 0,32 Zoll. Die Eingangsöffnung fand sich zwischen 8.—9. Rippe, welche letztere gebrochen war, 4 $\frac{1}{2}$  Zoll oberhalb des Nabels und 3 $\frac{3}{4}$  Zoll nach rechts von der Mittellinie. Haut nicht verbrannt. Die Kugel lag, unter der Haut zu fühlen, 8 Zoll nach links von der Mittellinie und 1 $\frac{1}{2}$  Zoll oberhalb des Nabels. Es trat sofort Blutbrechen ein. 8 Stunden später Laparotomie. Weder Blut noch Fäces im Abdomen. Beim Hervorziehen des Magens fand man am Pylorus die Eingangs-, dahinter die Ausgangsöffnung, einen Riss am vorderen Leberrende, einen eben solchen in der Wand der oberen, übrigens schlaff zusammengefallenen Vena mesenterica, eine große Wunde an einer Umbiegungsstelle des Dünndarmes nach links hin, linke Niere zerrissen. Nachdem die Wunden alle genäht, die Niere extirpirt war, reinigte und desinficirte man die Eingangsöffnung in der Bauchwand, schnitt die Kugel heraus, nähte die Bauchwunde und verband antiseptisch. Tags darauf wurden nur 100 g Urin gelassen, 1 Tag später schon  $\frac{3}{4}$  Liter, und wieder 1 Tag später 1200 g. Am 8. Tage Schüttelfrost, am 13. zweiter Schüttelfrost, man öffnet den Bauch um nachzusehen, keine Abscesse gefunden. Tod 2 Tage später. Sektion: Allgemeine Peritonitis.

In der Diskussion hob Richardson hervor, dass im Charity-Hospital zu New Orleans in den letzten 5 Jahren 31 penetrirende Messerstichwunden behandelt und von denselben 24 geheilt wurden, 7 letal endeten. 33 penetrirende Schussverletzungen des Unterleibes kamen vor, von denen 13 heilten, 20 zum Tode führten. In 1 Falle war die Laparotomie gemacht, er verlief tödlich; alle anderen waren exspektativ behandelt.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### Kleinere Mittheilungen.

Weinstein. Über Peritonitis tuberculosa und ihre Beziehungen zur Laparotomie.

(Wiener med. Blätter 1887. No. 17 und 18.)

Ein 36jähriger Pat. litt seit ungefähr 1 $\frac{1}{2}$  Jahren an tuberkulöser Peritonitis mit schließlich massenhaftem Exsudat. Durch Probesechnitt wurde das Exsudat

entleert und die Diagnose festgestellt. Keine Ausspülung der Peritonealhöhle. Nach Primärheilung der Wunde Wiederansammlung der Flüssigkeit. Massage und Einreibung von grauer Salbe. Nach 2 Monaten kein flüssiges Exsudat mehr, dagegen diffuse Schwartenbildung. Pat. geheilt, jedoch Lungenspitzen infiltrirt. — Ein zweiter Fall, bei dem sich neben Eiter im freien Bauchraum ein abgesackter Abscess fand, endete 24 Stunden nach der Operation letal.

Verf. macht noch darauf aufmerksam, dass bei freier Flüssigkeit im Bauchraum eine Cyste vorgetäuscht werden kann, indem durch Schwartenbildung das Mesenterium verkürzt wird, und deshalb die lufthaltigen Därme die vordere Bauchwand nicht erreichen, so dass hier überall der Schall gedämpft ist.

Ferd. Petersen (Kiel).

**F. Woodbury.** Cases of exploratory laparotomy followed by appropriate remedial operation.

(Philad. med. times 1887. Juni 11.)

1) Perityphlitischer Abscess, Amputation des Processus vermiformis, Heilung. Der 26 Jahre alte Junggeselle hat 3—4 Jahre an Unterleibsbeschwerden gelitten, welche in plötzlichen sehr schweren Attacken einsetzten, eine Zeit lang dauerten und über kurz oder lang von Neuem kamen. Fast stets waren Reizerscheinungen des Darmes und der Blase (selbst Blut und Eiweiß im Urin!) damit verknüpft. Als W. ihn zuerst sah, hatte er einen Schüttelfrost gehabt; der Stuhlgang war zurückgehalten, Brechneigung vorhanden, Eiweiß im Urin. Im Unterleib nichts nachweisbar. Therapie: Kalomel, Brechmittel. Am 3. Tage heftige Leibschmerzen. Therapie: Kataplasmen. Morphium. Es bildete sich nach und nach ein perityphlitischer Abscess, welcher geöffnet wurde; derselbe enthielt stinkenden, nach Fäces riechenden Eiter, in demselben eine Konkretion von der Größe eines Kirschensteines. Der Processus vermiformis lag in demselben frei zu Tage, war stark geschwollen und zeigte an seinem Ursprung ein großes Geschwür, welches ringförmig  $\frac{3}{4}$  seiner Circumferenz umfasste. Amputation desselben, nachdem central und peripher von dem Geschwür Nähte angelegt waren. Auf diese Weise fiel fast der ganze Processus vermiformis mit dem Geschwür und ferner ein großer Theil des in den Abscess hineinragenden Netzes fort. Sublimatbehandlung. Heilung.

2) Ruptur der rechten Tube wegen Tubarschwangerschaft; große Blutung in die Bauchhöhle. Laparotomie. Tod nach 64 Stunden.

Die 31 Jahre alte Frau, seit 9 Jahren verheirathet, niemals bisher schwanger, klagte seit mehreren Wochen über Schmerzen im Unterleib rechterseits. Es trat auch Verstopfung, Auftreibung des Leibes ein und mussten Abführmittel und Klystiere gegeben werden. Am 16. Mai hatte sie die Menses, welche gut vorüber gingen; am 21. fand W. eine Geschwulst von Eigröße in der Bauchhöhle oberhalb des Poupart'schen Bandes. Therapie: Opium und ruhige Bettlage. Am Nachmittag wurde der Leib praller gespannt, Pat. wurde schwach, Puls klein und 140 in der Minute. Laparotomie. Beim Anschneiden der Bauchhöhle floss viel Blut aus, mit demselben kam ein Fötus von 4 Wochen, insgesamt entleerte man etwa  $1\frac{1}{2}$  Liter Blut, meist klumpig, aus der Bauchhöhle; der Sack, in welchem der Fötus gelagert war, fand sich aufgeplatzt vor, man unterband die Tube nahe am Uterus und exstirpirte dieselbe sammt Sack und Ovarium. Reinigung der Bauchhöhle mit warmem Wasser, Drainage, Naht. Am folgenden Tage Collaps. Transfusio sanguinis (240 g). Tod am folgenden Tage. E. Fischer (Straßburg i/E.).

**F. Bramann (Berlin).** Über Chyluscysten des Mesenteriums.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXV. Hft. 1. p. 201—212.)

Die Arbeit bezieht sich im Wesentlichen auf einen in der Klinik von Bergmann's beobachteten Fall.

Ein 63 Jahre alter Mann, welcher seit 10—12 Jahren an mehr und mehr zunehmenden Hämorrhoidalbeschwerden, seit 5 Jahren an chronischer Stuhlverstopfung und seit  $1\frac{1}{2}$  Jahren an einer ungewöhnlichen Auftreibung des Leibes gelitten hatte, bemerkte schließlich in der Nabelgegend eine etwa faustgroße, bewegliche, unempfindliche Geschwulst, welche allmählich wuchs, jedoch ohne andere Beschwerden

zu verursachen, als ein Gefühl der Schwere und des Druckes im Leibe, zumal nach den Mahlzeiten. Bei seiner Aufnahme in die Klinik fand sich in der Nabelgegend ein kindskopfgroßer Tumor mit anscheinend glatter Oberfläche, prall gespannt, deutlich fluktuierend, gegen die Bauchdecken verschieblich, an der hinteren Beckenwand locker fixirt, ohne Zusammenhang mit Leber oder Mils. Die Diagnose musste zweifelhaft bleiben und schwankte zwischen Echinococcus im Mesenterium oder Dermoideyste. Die Annahme einer cystisch degenerirten Wanderniere oder einer Pankreaszyste war ausgeschlossen.

Bei der Laparotomie, die mit einem Schnitte in der Linea alba ausgeführt wurde, zeigte es sich, dass mit der Oberfläche des Tumors zahlreiche, glatt aufliegende Dünndarmschlingen so innig und derart verwachsen waren, dass ihr Mesenterium gewissermaßen durch den Tumor ersetzt zu sein schien. An eine Exstirpation des letzteren war daher nicht zu denken. Es wurde also zunächst punktiert und hiermit eine rein milchige, fast schneeweiße und rahmartige, geruchlose Flüssigkeit entleert, dann an einer von Darmschlingen freien Stelle eine Incision ausgeführt, um schließlich die so geschaffenen Wundränder der Cyste mit denen der Bauchhaut zu vernähen und so eine Kommunikation nach außen herzustellen. In einem Zeitraum von 4 Wochen war die Wunde geheilt; es war keine weitere Sekretion von der Cyste aus eingetreten.

Die Wand der Cyste, welche innen vollkommen glatt und glänzend ausgelesen hatte, zeigte sich fest und derb, 2–3 mm dick, außen vom Peritoneum überzogen und bestand aus einem derben, von zahlreichen Gefäßen und Lymphräumen durchsetzten Bindegewebe ohne einen Belag von Epithel oder Endothel auf der Innenfläche. Der Cysteninhalt bestand aus Fett in feinsten Zerkügelung, Fettkörnchen, Lymphkörperchen und spärlichen Cholestealinkrystallen, gerann auf Essigsäuresatz und Kochen und löste sich wiederum beim Schütteln mit Äther.

Es handelte sich also hier um eine Chyluszyste von ungewöhnlicher Größe. Welche Ursache sie aber hatte entstehen lassen, blieb unermittelt. Weder ließ sich ein Verschluss des Ductus thoracicus etwa durch einen Tumor oder durch chronische Entzündung auffinden, noch eine andere Ursache. Nur das war sicher, dass die Chylusgefäße nicht mehr mit dem Inneren der Cyste in direkter Verbindung standen. Es war bei der Operation nirgends etwas von Chylusstauung auf der Darmwand, noch später eine Ausscheidung von Chylusflüssigkeit aus der Wunde bemerkbar.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### C. Lauenstein. Zur Chirurgie der Nieren.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 26.)

Nach einigen historischen Bemerkungen zur Entwicklung der Nierenchirurgie berichtet L. über 4 Fälle, an denen er zu operativen Eingriffen an der Niere genöthigt war. Im ersten handelte es sich um eine 42jährige Pat., welche seit 12 Jahren in Folge eines Traumas an dem Symptomenkomplexe einer Wanderniere litt. L. nahm die Hahn'sche Fixation der rechten Niere vor und schloss die ganze Wunde. Die erwartete Heilung per primam intentionem erfolgte nicht, sondern in der Tiefe entstand eine Eiterung, der sich eine Woche nach der Operation eine Pleuritis dextra anschloss, wodurch die Genesung der jetzt vollständig hergestellten Kranken verzögert wurde. L. bemerkt im Anschlusse an diesen Fall, dass es erstens zweckmäßig sei, die Nähte durch das Parenchym der Niere hindurchzuführen und zweitens die Wunde nicht zu schließen, sondern durch Granulationsbildung heilen zu lassen.

Der 2. Fall betrifft einen 42jährigen Seemann, welcher anfänglich an beständigen Schmerzen in der rechten Nierengegend, später an profusen Blutungen aus den Harnwegen litt. Per exclusionem nahm L. eine Affektion des rechten Nierenbeckens an. Simon'scher Schnitt, kombiniert mit einem sur 12. Rippe parallel gezogenen Hilfschnitte; Hervorheben der Niere mittels 3 durch deren Substanz gezogener Fadenschlingen. Trotz genauer Betastung und Acupunktur konnte weder in der Niere noch im Nierenbecken etwas Abnormes gefunden werden. Letzteres erwies sich, als es eröffnet wurde, bloß erweitert. Die Wunde wurde mit Jodoformgase tamponirt. Nach der fast ohne Eiterung erfolgten Heilung waren alle Schmerzen geschwunden.



In einem 3. Falle nahm L. an einem 24jährigen Officier die Incision auf Grund folgender anamnestischer Daten vor: Der Kranke hatte vor etwa 5 Jahren an einer 4 Wochen dauernden Blutung aus den Harnwegen gelitten und zweimal im Laufe der letzten 5 Jahre »Attacken von Nierenentzündung« überstanden, wobei Schmerzen in der rechten Seite, Schüttelfrost und verstärkter Harndrang auftraten. Der Urin war bald hell und klar, bald wieder hochgradig eitrig. Bei der Anfischung der rechten Niere ließen sich folgende Eigenthümlichkeiten wahrnehmen: die Niere bewegte sich nicht wie sonst mit der Respiration auf und ab, auch konnte das Nierenbecken nicht so deutlich vom Nierenparenchym unterschieden werden. Die Niere selbst sah gelblich blass aus und lag sehr fest, so dass L. gezwungen war, durch die Substanz derselben eine Fadenschlinge zu ziehen, um mittels dieser die Niere gegen die Wunde mehr herauszuheben. Da entdeckte er beim Ansehen der Schlinge an den Stichkanälen je einen Tropfen Eiter. Nunmehr wurde die Niere punktiert und eine große Menge Eiter aspirirt. Spaltung der Niere durch einen Längsschnitt, der eine etwa  $\frac{3}{4}$  cm dicke Schicht der Niere zu durchtrennen hatte, bis er in die Höhle gelangte. Ein Stein war im Abscesse nicht zu fühlen. Drainage der Wunde und Tamponade mit Jodoformgaze. Glatte Heilung. Der Urin blieb vom Tage der Operation an frei vom Eiter. Der bei der Operation entleerte Eiter enthielt keine Tuberkelbacillen.

Der 4. Fall betraf jenen Pat., welchen L. durch den Lumbalschnitt von einem großen Steine aus der rechten Niere befreit hatte. Da Pat. von Neuem über Kolikanfälle der rechten Seite klagte, und gleichzeitig Konkremeente angeblich abgegangen waren, außerdem die rechte Niere und der rechte Harnleiter schmerzhaft befunden wurden, während die Narbe in der linken Nierengegend nicht empfindlich war, so beschloss L., mittels des Simon'schen Schnittes die rechte Niere bloßzulegen. Irrthümlicherweise eröffnete er dabei das Colon, in der Meinung, er hätte das Nierenbecken vor sich. Die Niere selbst lag ziemlich hoch, wesshalb L. die 12. Rippe subperiostal resecirte. Ein Stein konnte weder in der Niere, noch im Nierenbecken gefunden werden. Tamponade der Wunde. Tod am 8. Tage nach der Operation unter den Erscheinungen der Urämie. Bei der Sektion fand man die rechte Niere geschrumpft und 2 kleine Abscesse enthaltend. Die linke Niere zeigte erweiterte Kelche, die mit Eiter gefüllt waren, und einige Steinfragmente, von denen eines den linken Ureter verstopft hatte. Hieran schließt L. die Bemerkung, dass die nach der ersten Nephrolithotomie eingetretene vollständige Heilung der Wunde, und der Umstand, dass keine Nierenbeckenfistel zurückblieb, nur dadurch zu erklären sei, dass der Ureter in solchen Fällen durchgängig bleibt. Ferner bemerkt L., wie unzuverlässig es sei, darauf zu rechnen, dass in einem gegebenen Falle die Nephrolithiasis nur einseitig sei. Damit in Zukunft nicht das Colon statt des Nierenbeckens eröffnet werde, rath L. mit Recht, immer zuerst die Niere selbst frei zu legen und dann erst von dieser aus das Nierenbecken aufzusuchen. (Der zuletzt beschriebene Fall zeigt auch wieder, von welcher außerordentlichen Wichtigkeit es wäre, sichere Anhaltspunkte zu besitzen, nach welchen man erkennen könnte, welche der beiden Nieren beim Manne erkrankt ist; denn trotz der anamnestischen Daten und trotz des Umstandes, dass die Palpation rechterseits schmerzhaft war, zeigte dennoch die Operation, dass die rechte Niere keinen Stein und keinen Eiter enthielt, während in den erweiterten Kelchen des linken Nierenbeckens bei der Sektion Eiter und Steinfragmente gefunden wurden, und außerdem der Ureter durch einen Stein verstopft war. Ref.) **Wölfler (Gras).**

#### H. Morris (London). Notes on the surgical treatment of affections of the kidney, with cases.

(Annals of surgery 1887. Vol. V. p. 289—305.)

Verf. berichtet über 6 von ihm ausgeführte Operationen, welche zu der Chirurgie der Nierenkrankheiten gehören.

In zwei Fällen handelte es sich um eine Nephrorhaphie bei gewöhnlicher Wanderniere, in einem dritten Falle um die Eröffnung eines Senkungsabscesses bei Wirbelcaries, dessen Ausdehnung und Druck die Niere dialocirt und beweglich

gemacht hatte. Zwei weitere Fälle betreffen Nephrotomien bei Hydronephrose, und der letzte Fall bezieht sich auf eine Probepunktion.

Die Nephrorrhaphie war in verschiedener Weise ausgeführt worden. Das eine Mal wurde die Niere in der Wunde durch einen dicken Katgutfaden fixirt, welcher durch die ganze Dicke der Wundränder hindurchging und nicht bloß die Kapsel, sondern auch die Corticalsubstanz der Niere durchsetzte. Die Wunde wurde dabei mit Karbolgase austamponirt. Das andere Mal wurden zwei versenkte Katgutnähte durch Muskelschicht, Fascie und Nierenkapsel gelegt, außerdem aber auch noch zwei Seidennähte durch die ganze Dicke der Wundränder und durch die Nierensubstanz. In beiden Fällen wurde die Niere an möglichst tiefer Stelle eingenäht, um jegliche Zerrung an den frischen Adhäsionen zu vermeiden. In beiden Fällen war der Erfolg ein ausgezeichnete. Indessen glaubt der Verf. die zweite Art der Nierenanheftung doch vorziehen zu müssen.

Die beiden Nephrotomien, das eine Mal wegen Hydronephrose ohne bekannte Ursache, das andere Mal wegen Hydronephrose in Folge von Striktur der Urethra gemacht, ließen Nierenfisteln zurück.

Die Probepunktion oder vielmehr Acupunktur der Niere blieb in einem Falle, wo Verdacht auf Nierenstein vorlag, erfolglos. Der Kranke starb 2 Monate später, und man fand in dem Nierenbecken (der punktirten Niere) Abscesse nebst Phosphatkonkrementen, die wegen ihrer Weichheit nicht gefühlt worden waren. Verf. empfiehlt daher, bei der Probepunktion die Hohlnadel zu gebrauchen, sobald man das Vorhandensein einer Eiterung vermuthet. F. Bessel-Magen (Heidelberg).

#### J. Singer. Ein Fall von traumatischer Nierenruptur.

(Prager med. Wochenschrift 1887. No. 24.)

Sind Nierenrupturen an sich schon nicht häufig, so dürfte der Ausgang in Genesung dabei gewiss zu den großen Seltenheiten gehören. Einen solchen Fall beobachtete S.

Ein 18jähriger Schüler, der vor 2 Jahren einen Typhus mit Albuminurie durchgemacht hatte, fiel beim Turnen während eines sogenannten »Riesenumschwunges« vom Reck, wobei er, im Knie einknickend, mit voller Gewalt auf den Rücken aufschlug. Subjektiv fühlte Pat. nach dem Fall beinahe nichts, bemerkte aber dann, dass sein Urin trüb und rothbraun gefärbt war. Die Hämaturie wurde dann 3 Monate lang vergeblich mit Tannin innerlich und Ergotin subkutan behandelt, ohne dass das Allgemeinbefinden weiter beeinträchtigt wurde. S. fand einen blassen, schlecht genährten Mann, an dessen Bauchorganen nichts Abnormes zu finden war. Der gelassene Urin war rothbraun, enthielt kleine, schmale Gerinnsel, die mikroskopisch aus massenhaften, unverletzten rothen Blutkörperchen bestanden, und reagierte sauer. Im Sediment weder Cylinder noch Epithelien aus den Harnwegen. Das subjektive Befinden des Pat. war gut. Die Behandlung bestand in Bettruhe und Anfangs Plumbum aceticum (0,1 pro die), später Extr. Hydrastis canadensis. Die Hämaturie bestand jedoch fort und verschwand erst nach Wochen, als Pat. wieder zu seinen Eltern aufs Land zurückgekehrt war. Während S. die Diagnose einer Nierenruptur für zweifellos ansieht, hält er eine Lokalisation des Trauma für unmöglich. Sicher ist nur, dass das Peritoneum vom Riss nicht erreicht wurde (wegen Fehlen jeglicher Reizerscheinungen), und dass der letztere mit dem Nierenbecken kommunizierte. Eine Disposition zur Brüchigkeit erblickt S. in der vor 2 Jahren überstandenen Nephritis. Einen ebenfalls günstig verlaufenen Fall von Nierenruptur hat G. Simon veröffentlicht, der einen Kranken betraf, welcher 5 Jahre vorher aus dem Fenster gefallen war. Bei der Sektion fand sich eine feine lineare Narbe über 3 cm tief bis unmittelbar an die Grenze der Rinden- und Marksubstanz. Jaffé (Hamburg).

C. J. Cullingworth. Removal by abdominal section of a large sarcoma of the kidney, which has undergone extensive cystic degeneration. Recovery from the operation. Rapid recurrence of the disease.

(Med. chronicle 1886. November.)

Es handelte sich im vorliegenden Falle um die Entfernung eines Spindel- und Rundzellensarkoms der linken Niere bei einer 43jährigen Pat., die, kinderlos,

in den letzten 3 Jahren unregelmäßig menstruiert gewesen war. Die Diagnose war auf eine Ovarialcyste gestellt worden, da von Seiten der Harnorgane gar keine Störungen oder Abnormitäten eingetreten waren. Erst bei der Operation stellte sich der richtige Sachverhalt dar. In Bezug auf die Operation wäre zu erwähnen, dass Ureter und Nierengefäße im Ganzen unterbunden wurden. Die Peritonealblätter wurden nicht mit einander vernäht. Das vergrößerte und cystisch entartete linke Ovarium wurde gleichfalls mit entfernt. Glasdrainage im unteren Wundwinkel. Der nicht ganz fieberfreie Verlauf wurde durch einen Abscess bedingt, der 4 Wochen nach der Laparotomie gespalten wurde. Nach 2 Monaten wurde Pat. als geheilt entlassen.

Vier Monate nach der Operation stellten sich Schmerzen im Cruralnerven ein (auf welcher Seite ist nicht angegeben. Ref.). Bei der kachektischen Pat. war rechtsseits in der Gegend der 11. Rippe eine weich elastische Geschwulst sichtbar; eine mandelgroße ähnliche Anschwellung lag links etwas über der Operationsnarbe beweglich unter der Haut, eine dritte war in der Narbe selbst entstanden. Sonst ließ die linke Nierengegend nichts Abnormes entdecken, der Perkussionsschall war tympanitisch, während rechts deutliche normale Nierendämpfung. Die Angaben über den Endausgang fehlen.

Verf. bedauert tief, dass so schnell ein Recidiv (allgemeine Sarkomatose, Ref.) der Operation gefolgt sei und schließt resignirt, »wenn eine so vollständige Entfernung des Krankhaften sich unwirksam erweist, wie hoffnungslos ist dann all unser chirurgisches Handeln beim Sarkom«.

Firle (Siegen).

G. Cavazzani. Della cistotomia soprapubica a scopo terapeutico.

(Sperimentale 1887. Fasc. 5.)

Zwei Fälle von hohem Blasenschnitt wegen Neubildungen der Blase.

1) 50jähriger Mann, der seit mehreren Monaten an Hämaturie litt, und wo C. bei Rectalpalpation bimanuell eine Verdickung der hinteren Blasenwand und des Grundes fand. Bei der Operation überzeugte sich C., dass der Krebs breit und tief im Blasengrund saß und völlig inoperabel war. Pat. starb nach 14 Tagen komatös.

2) 40jähriger Mann, dem vor unbestimmter Zeit ein Stück Harnröhrenbougie in die Blase schlüpfte, das aber bei der darauf hin vorgenommenen perinealen Cystotomie nicht gefunden wurde, sondern nach Verheilung der Wunde in der Blase blieb. Als Pat. zu C. kam, war der Urin stark zersetzt, Pat. sehr herabgekommen. Auch hier ließ sich im Blasengrund eine Geschwulst nachweisen, die C. für ein Papillom hielt. Mit dem hohen Blasenschnitt konnte C. mitten in der weichen, faustgroßen Zottengeschwulst das 7 cm lange Bougiestück finden; der mit breiter Stielmasse im Trigonum sitzende Tumor wurde mit Schere und Zange entfernt, die starke, aus 3 Arterien kommende Blutung, da im morschen Gewebe an Unterbindung nicht zu denken war, mit Paquelin gestillt. Verweilkatheter Nélaton No. 28, Naht der Blase mit Einstülpung der Schleimhaut, Etagnennaht der Bauchdecken. Der Katheter verstopfte sich alsbald, die Harnretention sprengte die Blasennaht, so dass alle Nähte entfernt werden mussten. Nach ziemlich reaktionslosem Verlauf erfolgte 2 Monate später ein Recidiv mit Metastasen, dem Pat. 4 Monate post operat. erlag.

Die nun folgenden Erörterungen, zu denen C. Eigenes nicht giebt, behandeln die Entwicklung und den momentanen Stand der Cystotomiefrage und bieten nichts Neues. Ref. hätte gewünscht, C.'s Ansicht darüber zu vernehmen, ob ihm nicht nachträglich die Thompson'sche Digitalexploration für diese beiden Fälle indicirt erschienen hätte, und ob nicht der Thompson'sche Schnitt für den 2. Fall wenigstens zur Anlegung einer sicheren Drainage nützlich gewesen wäre.

Escher (Triest).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Bichter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

207

# Centralblatt NOV 24 1887 CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 46.****Sonnabend, den 12. November.****1887.**

**Inhalt:** Tiffany, Chirurgische Leiden bei Weißen und Schwarzen. — E. Fischer, Drehungsgesetz. — Larger, Tetanus. — Perroncito e Carità, Wuthübertragung auf den Fötus. — Rabl, Skrofulose. — Zaufal, Mikroorganismen bei Otitis media. — Perler et Patein, Salol. — Lucas-Championnière, Torfwatte. — Helferich, Behandlung septischer Wundinfektion. — Wagner, Gehirncirkulation. — Berri, Polyurie nach Hirnverletzung. — Flothmann, Cephalocelen. — Rosenheim, Schwefelwasserstoff-Entwicklung im Urin. — Dennis, Hoher Blasenschnitt. — Ullmann, Durch Füllung erzeugte Blasenzerreißung. — Poggi, Heilung des verletzten Vas deferens. — Orthmann, Myomoperationen.

W. Meyer, Impftuberkulose. — Steintal, Vereiterung subkutaner Knochenbrüche. — Richardson, Nervenoperationen. — Nichols, Vergiftung durch Chlorzink. — Von den Velden, Endocarditis blennorrhoea. — G. Fischer, Melanosarkom des Penis. — Terrillon, Neuralgia testis. — Leopold, Gebärmutterexstirpationen. — Eckardt, Cervixkrebs bei einer 19jährigen Jungfrau. — Rose, Myomoperationen. — Terrillon, Ovariectomien. — Auché, Generalisation eines Eierstockepithelioms. — Krukenberg, Krebs und Dermoidcyste in demselben Eierstock.

## **Tiffany. Surgical diseases of the white and colored races compared.**

(Amer. surg. Assoc. 1887. Mai. Philad. med. times 1887. Juni 25.)

(Diskussion Johnston, Richardson, Gregory, Briggs, Yandell, Kinloch, Vanderveer.)

Aus einer Statistik von etwa 5000 Fällen schließt T.:

1) Dass chirurgische Eingriffe bei der weißen und schwarzen Rasse unter sonst gleichen Verhältnissen verschieden verlaufen. Schwarze ertragen große Operationen besser als Weiße, aber sie neigen trotz Antiseptik mehr zu Eiterung, heilen somit langsamer.

2) Tuberkulöse Prozesse verlaufen bei Negern bösartiger und schneller als bei Weißen.

3) Kongenitale Störungen, Lippen-, Gaumenspalte etc. sind bei Negern sehr selten; eben so Epithelialkrebse, Ovariengeschwülste, Hämorrhoidalaffektionen; dagegen sind Fibrome, Fibrocystome und

Keloide sehr gewöhnlich. Strikturen der Urethra und allgemeine Syphilis kommen vor wie bei der weißen Rasse.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

**E. Fischer (Straßburg).** Beitrag zu dem Drehungsgesetz bei dem Wachsthum der Organismen.

Mit 41 Abbildungen.

Die vorliegende Arbeit enthält ausschließlich kasuistische Beiträge, welche geeignet sind, die Anschauungen des Verf.s über die spirale Drehung sämtlicher Organismen zu unterstützen. Sämtliche Systeme — Knochen, Muskeln, Nieren etc. — sind der Reihe nach durchgenommen, und werden spirale Drehungen an ihnen nachgewiesen. Das — im Einzelnen im Original nachzusehende — Material ist so ein recht umfängliches geworden. Für den Standpunkt des Verf.s ist charakteristisch das dieser Arbeit vorausgestellte Motto: »Achsendrehung ist eine Funktion nicht nur der Zelle, sondern auch des Zellkerns«.

Landerer (Leipzig).

**Larger.** Nouveaux faits pour servir à l'histoire de l'étiologie du tétanos.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 849.)

Als hochinteressanten klinischen Beitrag für die infektiöse Natur des Tetanus berichtet Verf. über eine kleine, im Januar 1882 im Hospital zu Kolmar aufgetretene Tetanusepidemie, durch welche kurze Zeit nach einander 4 in neben einander stehenden Betten desselben Krankensaales gelegene Pat. hinweggerafft wurden, während kein anderer in einem anderen Saal des Hospitals gelegener Kranker an Tetanus erkrankte. — Weiterhin theilt er aus der thierärztlichen Praxis des Veterinärs Cagnat in Saint-Denis ähnliche Erfahrungen mit. Derselbe hatte während 25 Jahren die Kastration an Pferden ausgeführt, ohne einen einzigen Fall von Tetanus zu beobachten. Ende 1884 operirte er eine große Hodengeschwulst mit einem Draht-eccraseur. Das operirte Pferd starb an Tetanus; 5 andere, in einem Zeitraume von 5—6 Monaten mit demselben Instrument kastrierte Pferde starben darauf gleichfalls tetanisch, während zur selben Zeit kein anderes von demselben Operateur mit anderen Instrumenten operirtes Pferd erkrankte. Nachdem dann der Ekraseur ziemlich lange mit siedendem Öl ausgekocht war, diente er später zu zahlreichen Operationen, von denen auch keine einzige mehr von Tetanus gefolgt war.

In der Diskussion theilt Verneuil ganz gleiche Beobachtungen aus der Praxis eines anderen Thierarztes mit.

Reichel (Berlin).

**E. Perroncito e Carità.** Sulla trasmissione della rabbia dalla madre al feto attraverso la placenta e per mezzo dell latte.

(Giorn. dell' accad. d. med. Torino 1897. Hft. 3/4.)

Nach Beschreibung der Infektionsmethode (meningeal) berichten Verff. über ihre Versuche an Kaninchen und Meerschweinchen. Ein trächtiges Kaninchen gebar nach der Infektion am 5. Tage 4 unreife Junge, von denen nur eins kurze Zeit lebte; nach wenigen Tagen starb die Mutter an unzweifelhafter Wuth. 2 intakte Föten wurden durch 19 Stunden in 10%ige-Schwefelsäure gelegt, dann wurde nach Pasteur das verlängerte Mark zur Infektion je eines Meerschweinchens verwendet; der eine von diesen Impflingen blieb gesund, der andere starb nach wenigen Tagen unter Wuthsymptomen. Von der Medulla oblong. dieses Thieres wurden 2 weitere Meerschweinchen und 1 Kaninchen geimpft, die sämmtlich am 7., 8. und 11. Tage unter paralytischen Lyssasymptomen starben. Damit ist die Übertragung von der Mutter auf den Fötus erwiesen; doch können neben inficirten Früchten auch immune vorkommen, ein Verhalten wie dies außer Chamberland und Strauß die Verff. selbst für den Milzbrand nachgewiesen haben (s. Centralbl. f. Chir. 1883, p. 601, Carità).

Andere Versuche, betreffend Infektion durch Muttermilch, sind die folgenden: 2 trächtige Kaninchen werden inficirt; eines abortirt, das andere wirft am 2. Tage nach der Impfung 2 anscheinend gesunde Junge. Diese werden von beiden inficirten Müttern gesäugt; die Mütter sterben am 9. und 10. Tage nach der Impfung, die Wuth wird außer durch die Symptome auch durch weitere Impfung konstatiert. Die Jungen starben gleich nach den Müttern; von ihrem verlängerten Mark wurden je ein Kaninchen und ein Meerschweinchen geimpft, welche beide an Lyssa starben, während bei den Jungen das Verhalten derart war, dass die Diagnose aus den Symptomen nicht mit Sicherheit gestellt werden konnte. Die gelungene Impfung sicherte hier die Diagnose. Ref. erlaubt sich die Frage, ob aus diesem Experiment wirklich auf Milchinfection geschlossen werden darf, da die Jungen doch 2 Tage nach der Infektion im Uterus verweilt hatten und dann 8 Tage mit den Müttern zusammenblieben; die kurz gehaltene Mittheilung lässt an der Reinheit des Versuches Zweifel aufkommen.

Escher (Triest).

**Rabl.** Über die Ätiologie der Skrofulose.

(Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien 1887. Mai 6.)

(Wiener med. Blätter 1887. No. 19.)

Verf. polemisiert gegen das Bestreben, die Skrofulose mit der Tuberkulose in Beziehungen zu bringen, welches nur theilweise und zwar zum geringeren Theile zu rechtfertigen sei.

Ferd. Petersen (Kiel).

### E. Zaufal. Mikroorganismen im Sekrete der Otitis media acuta.

(Prager med. Wochenschrift 1887. No. 27.)

Für den Nachweis der Erreger der akuten eitrigen Mittelohrentzündung stellt Z. folgende Postulate auf: Es ist nachzuweisen

1) Welche Mikroorganismen kommen im Sekrete der Affektion vor?

2) Finden sich dieselben im Gewebe der entzündeten Paukenhöhlenschleimhaut?

3) Gelingt es, mit Reinkulturen derselben Otitis media künstlich zu überimpfen?

Die vorliegende Mittheilung liefert einen Beitrag zur Beantwortung der ersten Frage. Z. züchtete in 2 Fällen Reinkulturen aus dem Sekret der Otitis.

Der erste Fall betraf einen 39jährigen Mann, aus dessen Sekret mittels Plattenkulturen ein kurzer, dicker Bacillus gezüchtet wurde, der sich unzweifelhaft als Friedländer'scher Kapselbacillus auswies. Überimpfungen auf Kaninchen blieben erfolglos, während bei grauen Hausmäusen zwar nicht eine Mittelohrentzündung, aber rothe Encephalitis des ganzen Vorderhirns zu Stande kam.

Im 2. Fall, der einen 38jährigen Mann betraf, entwickelte sich ein Coccus, der mit großer Wahrscheinlichkeit als der Pneumodiplococcus A. Fränkel's resp. als das Mikrobion der Sputumsepthämie angesprochen werden musste.

Beide Bakterienarten gelten bis jetzt noch als Erreger der kroupösen Pneumonie. Den Friedländer'schen Bacillus hat Thost bekanntlich auch bei akuter Coryza gefunden. Es ist also sehr wahrscheinlich, dass auch die akute Otitis media denselben pathogenen Organismen ihre Entstehung verdankt. Doch warnt Z. selbst vor zu weitgehenden Schlüssen und stellt weitere, genauere Untersuchungen in Aussicht. Bei chronischer Otorrhoe wurden bis jetzt nur Tuberkelbacillen und bei metastatischer Otitis media pyogene Organismen gefunden.

Jaffé (Hamburg).

### Perier et Patein. Du salol ou salicylate de phenyle pour remplacer l'iodoforme en chirurgie.

(Rev. de chir. 1887. No. 7.)

Verff. veröffentlichen 10 Fälle, in denen entweder die anfängliche Jodoform- (Pulver-) Behandlung in gleicher Art der Applikation durch Salol ersetzt oder dieses sofort angewandt wurde. Der Verlauf war in allen, zum Theil schwierigen Fällen ein günstiger. Die Kranken, welche Anfangs mit Jodoform, später mit Salol behandelt worden waren, fanden das letztere Mittel angenehmer, zogen namentlich den Geruch desselben dem des Jodoforms vor. Der Preis des Salol ist etwas niedriger als der des Jodoforms.

Sprengel (Dresden).

## Lucas-Championnière. De l'emploi de l'ouate de tourbe en chirurgie.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIII. p. 168.)

Redon gelang es, aus Torf ein watte- resp. wergähnliches Verbandmaterial herzustellen, das sich nach den Versuchen von L.-C. ganz vorzüglich zu diesem Zwecke eignet. Mit der Watte theilt es die Weichheit, Schmiegbarkeit und Elasticität, übertrifft dieselbe aber durch ein weit größeres Absorptionsvermögen, große Billigkeit, namentlich aber dadurch, dass es die Zersetzung der in die Verbandstücke eingedrungenen Sekrete lange hintan hält, so dass die Verbände selbst bei starker Sekretion nur selten gewechselt werden dürfen. Durch seine Herstellungsweise bei sehr hohen Temperaturgraden ist es selbst völlig aseptisch, lässt sich aber auch leicht mit verschiedenen Antiseptici imprägniren. L.-C. benutzte die Torfwatte zum Verband der verschiedensten Wunden mit dem besten Erfolge, freilich nie als einzigen Verbandstoff direkt auf der Wunde, sondern meist als Umhüllung nach Art der gewöhnlichen Watteverbände; zum mindesten fügte er zwischen Wunde und Torfwatte etwas Jodoformgaze. Als Nachtheile der Torfwatte schildert er ihre braune Farbe, die die Stelle, an der die Sekrete durchdringen, oft schwer erkennen lässt, auch die Haut oft fleckweise färbt, und die große Brüchigkeit; in Folge letzterer bröckeln leicht Krümel ab, die das Bett verunreinigen, auch oft starken Juckreiz verursachen, wogegen man den Kranken freilich durch Einfetten der Umgebung der Wunde mit Vaseline leicht schützen kann.

Berger, der gleichfalls Versuche mit Torfwatte anstellte, erkennt ihre großen Vorzüge wohl an, hält ihre Nachtheile — die braune Farbe und Brüchigkeit — jedoch für so erheblich, dass er sie nur für Fälle mit profuser Sekretion, diffuse Phlegmonen, Urininfiltrationen etc. empfehlen möchte.

Reichel (Berlin).

## H. Helferich. Über die chirurgische Behandlung von schweren Formen septischer Wundinfektion.

(Korrespondenzblatt des Stralsunder Ärztevereins 1886. No. 23.)

Im Anschluss an mehrere günstig verlaufene Fälle empfiehlt Verf. dringendst eine energisch eingreifende, »rücksichtsloser« Behandlung der schweren septischen Prozesse, weite Spaltungen, energische lokale Anwendung starker Antiseptica etc. Die Prognose zur Zeit des operativen Eingriffes hängt bei derartigen Fällen hauptsächlich von dem Eingriff selbst ab, d. h. ob derselbe ausgiebig genug vorgenommen wird. Sind bereits septische, metastatische Vorgänge vorhanden, so ist die Prognose schlecht, besonders wenn dieselben nicht auch chirurgischer Behandlung zugänglich sind. Endlich ist der septämische Zustand zu beachten, welcher bedingt ist durch die schon in die Cirkulation aufgenommenen septischen Elemente. Namentlich werden hierdurch ältere Individuen so wie Potatoren sehr ge-



fährdet. »Eine ausgezeichnete Pflege, Erhaltung der Kräfte durch vorzügliche Ernährung, Reizmittel mögen hier bei fast hoffnungslosem Zustande das Schicksal des Kranken günstig beeinflussen.«

P. Wagner, (Leipzig).

### Wagner. Über die Cirkulation im Gehirn.

(Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien 1887. April 15.)

(Wiener med. Blätter 1887. No. 16.)

Die Cirkulation im Gehirn wurde von W. und Gärtner studirt, indem die aus der bloßgelegten und geöffneten Ven. fac. post. in der Zeiteinheit abfließenden Blutmengen gemessen wurden. Dabei wurde u. a. auch der Einfluss gewisser Medikamente einer Prüfung unterzogen. Morphinum hatte keinen wesentlichen Einfluss auf die Ausflussgeschwindigkeit. Chloroform bewirkte, trotzdem im späteren Verlaufe der Narkose der Druck wesentlich abfiel, eine ganz enorme Steigerung des Blutausflusses (bis auf das Fünffache der ursprünglichen Geschwindigkeit). Mit dem Nachlassen der Narkose vermindert sich wieder die Ausflussgeschwindigkeit. Ähnlich, nur nicht so intensiv, wirkte das Amylnitrit. Reizung peripherer, sensibler Nerven hatte niemals Anämie, sondern stets Hyperämie zur Folge.

Ferd. Petersen (Kiel).

### A. Berri. Della poliuria permanente nelle fratture della base del cranio.

(Sperimentale 1887. No. 5.)

Nach Wiedergabe eines einschlägigen Falles stellt B. noch 13 Fälle aus der Litteratur zusammen, um daraus unter Zuziehung pathologischer Fälle eine Erklärung für die länger dauernde Polyurie bei Schädelbasisfraktur zu gewinnen. Die eigene Beobachtung ist folgende:

Ein 36jähriger Mann, der durch Sturz von einer Treppe eine Schädelbasisfraktur erlitten hatte, war nach 14 Tagen schon so weit genesen, dass von den Initialsymptomen nichts mehr zu beobachten war; Pat. klagte nur über Schwerhörigkeit des linken Ohres (Blutung) und intermittirenden Occipitalsehmerz rechts. Nun bemerkte man die Polyurie; am 17. Tage maß man 3900, am folgenden 4100 g; der Urin war blass, sauer reagirend. Spec. Gewicht 1010, ohne Zucker oder Eiweiß. Im Laufe des folgenden Monats blieb die Menge beiläufig 3000 g durch 1 Woche, um dann allmählich bis zur Norm zu sinken. 2½ Monate später starb Pat. an Lungentuberkulose. Sektion: Schädelhöhle: Die einzige erkennbare Veränderung der Knochen ist eine feine schwärzliche Linie von 3—4 cm Länge, die in der hinteren rechten Schädelgrube parallel der Sut. occipito-temporal., etwa 1 cm hinter derselben verläuft. Entsprechend der linken hinteren und mittleren Schädelgrube ist die viscerale Fläche der Dura mit einem dünnen gelblichen Belag bedeckt; derselbe adhärirt an einer markgroßen Stelle eine feine Schicht Nervensubstanz. Außer dieser Meningo-cortical-Adhärenz findet sich nichts Abnormes im Gehirn, eben so wenig im Abdomen und den Nieren.

Unter den 13 Fällen aus der Litteratur fand B. 3mal den Sektionsbefund, leider für B.'s Zweck wenig beweisend mitgetheilt (Jacquemet, Fischer, Jacobi). In den beiden ersten Fällen ist der intakte Zustand des 4. Ventrikels resp. des Bulbus und der benach-

barten Theile angegeben. Im Falle Jacobi ging die Fissur durch das Schläfenbein zwischen Pars petrosa und squamosa nach aufwärts, es fand sich (Abducenslähmung) ein Blutcoagulum im linken Sinus cavernosus, das auf den Nerven drückte. Das Gehirn selbst wurde nicht untersucht.

Auf diese Befunde hin, und von der Idee ausgehend, dass für die Erklärung der Polyurie ein Druck auf den 4. Ventrikel genügen könnte, erörtert nun B. die Frage. Indem er die von Claude Bernard, Ekhard und besonders Kahler gemachten Experimente und Schlussfolgerungen durchgeht, nimmt er Kahler's Satz: »die einfache permanente Polyurie sei ein in den Seitentheilen der Varolsbrücke und des verlängerten Marks lokalisirbares Herdsymptom« zwar an, findet aber zulässig, dass dieses Herdsymptom auch durch mehr oder weniger direkte, aber andauernde, durch ein Blutextravasat der Nachbarschaft erzeugte und auf diese Centren wirkende Kompression hervorgebracht werde. Eine Stütze für diese Ansicht findet B. in den von Kahler selbst gesammelten 22 Fällen von Polyurie bei nicht traumatischen Hirnerkrankungen. Denn in 14 zu diesen Fällen gehörenden Sektionsbefunden handelte es sich 8mal um Tumoren der Rautengrube und benachbarter Theile, einmal um einen Tumor des Kleinhirns und einmal um Caries des Clivus Blumenbachii mit Sekretverhaltung — alles Befunde, welche die Möglichkeit eines Druckes auf das Diabetescentrum durchaus zuließen, während freilich die übrigen 4 Fälle die Annahme eines Druckes nicht stützten. Doch legt B. auf das Überwiegen der Befunde, wo ein Druck wahrscheinlich war, einiges Gewicht, wobei er hervorhebt, wie diese seine Annahme durchaus nicht ausschließt, dass anderweitige lokalisirte Erkrankungen die Kahler'schen Herdsymptome in anderen Fällen hervorrufen können. Eine weitere Stütze für seine Ansicht findet B. darin, dass sowohl der Jacobi'sche Fall, als auch ein von Kahler referirter andere Herdsymptome zeigten (Abducenslähmung und Mydriasis), für welche nach den heute gültigen Ansichten ein äußerer Druck zur Erklärung genügt, und durchaus keine centrale Veränderung angenommen zu werden braucht — wie im Falle Jacobi's der Befund bestätigte. Die Einwendung, dass die lange Dauer der Polyurie gegen die Drucktheorie spreche, ist auch nicht stichhaltig, da nichts hindert, für die zeitlebens dauernden Fälle als Folge des Druckes eine dauernde Veränderung des Polyuriecentrums anzunehmen.

B. gelangt zum Schlusse, »dass, da ja das fragliche Phänomen in den meisten Fällen durch den von der extravasirten Blutmasse auf das ventrale Segment des Isthmus (Mittelhirn) ausgeübten Druck erzeugt wird, wenn eine Schädelbasisfraktur mit einfacher und permanenter Polyurie einhergeht, dieses Symptom eine besondere Bedeutung hätte hinsichtlich der endokraniellen Blutung, ihrer Proportion und Lokalisation«.

Escher (Triest).

**B. Flothmann.** Ein Beitrag zu den Operationen der Cephalocelen. 8. 33 S. Mit 3 Tafeln.

Neuwied, J. H. Neusser, 1887.

Im Anschluss an einen durch die Operation günstig verlaufenen Fall von außerordentlich großer Cephalocele bei einem neugeborenen Kinde theilt Verf. die bisher von den verschiedenen Chirurgen angewendeten Operationsverfahren ausführlich mit.

Verf. empfiehlt die von Sklifasowsky und ihm zuerst angewandte Abtragung des Duralsackes unter antiseptischer Behandlung mit Verschluss durch die Naht und giebt folgende Details für die Operation an:

Im 1. Operationsakte legt man eine Ligatur um die Basis der Geschwulst an, wozu man eine oder mehrere Seidenligaturen, elastische Ligaturen oder die Klammer verwenden kann. Darauf erfolgt die Punktion des Geschwulstsackes.

2. Akt: Exstirpation des Stiels. Wichtig ist der sofortige provisorische Verschluss der Knochenlücke durch den Finger oder durch Jodoformgaze, Blutstillung, antiseptische Irrigation.

3. Akt: Man legt entweder eine tiefere Naht durch Dura und Pia mit Katgut für sich an, wenn solche isolirt sind, darüber eine zweite, den Verschluss der äußeren Hautdecken bildend, oder bei Verwachsungen von Dura, Pia und Haut nur eine Naht. Vorliegende, nicht verwachsene Theile des Gehirns werden reponirt, verwachsene Partien, wenn sie nicht zu groß sind, abgetragen.

Alle Nähte werden durchgezogen und bis auf wenige, dem provisorischen Verschluss der Knochenlücke gegenüberliegende, geschlossen. Darauf Entfernung des Verschlusses und gleichzeitiges Anziehen und Schließen der letzten Nähte, die den Knochenspalt decken sollen. Antiseptischer Verband. Der Zeitpunkt der Operation soll so zeitig als möglich gewählt werden.

P. Wagner (Leipzig).

**Th. Rosenheim** (Berlin). Die Ursache der Schwefelwasserstoff-Entwicklung im Urin.

(Fortschritte der Medicin Bd. V. p. 345—347.)

Auf Grund eines Falles von Cystitis, bei welchem der frisch entleerte Urin durch einen großen Gehalt an Schwefelwasserstoff ausgezeichnet war, nimmt der Verf. an, dass die Reduktion der schwefelhaltigen Substanzen des Urins durch gewisse Bakterien bewirkt werde, deren Reinzüchtung gelang, und mit denen auch in normalem Urin Schwefelwasserstoff erzeugt werden konnte.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**F. S. Dennis.** The exploration of the bladder by the supra-pubic method.

(Amer. surg. Assoc. 1887. Mai. Philad. med. times 1887. Mai und Juni.)

D. ist ein entschiedener Anhänger des Blasenschnittes oberhalb der Symphyse, dessen Technik einfach und dessen Statistik brillant

sei, namentlich wenn er nach den neuesten Methoden ausgeführt werde. Er führt stets den Gummiballon ins Rectum und bläht ihn mit warmem Wasser (meist etwa 360 g) auf. Bei Kindern und alten Leuten müsse selbstverständlich die Möglichkeit einer Ruptur des Rectum in Erwägung gezogen werden. Die Blase wird entleert, etwa 180 g antiseptische Lösung in dieselbe gebracht, der Katheter bleibt liegen und wird vorn zugestopft. Dann erst wird der Schnitt gemacht. Nach Beendigung der Operation wird die Blase gut ausgewaschen, die Blasen- und Bauchwunde in der Regel nicht genäht. Von der Urethra aus wird für 24 Stunden ein Katheter eingeführt. Die Operation ist indicirt bei großen Steinen, zur Entfernung von Fremdkörpern, wie Haarnadeln etc., bei chronischer Cystitis bei enger Striktur, Prostatafibrom, Blasentumoren und bei Blasenruptur. Vor 1879 war die Mortalität der Operation 30%, seither konnte D. 124 Fälle sammeln mit 14% Mortalität oder bei Ausschaltung von 7 Todesfällen aus zweifelhafter Ursache nur 9%.

Im Anschluss an diesen Vortrag fand ein weiterer Vortrag und sodann eine größere Diskussion statt. Zunächst sprach:

H. Packard. Auch er ist Anhänger des hohen Blasenschnittes und empfiehlt ihn außer bei großen Steinen bei Anwesenheit von Fremdkörpern in der Blase, ferner besonders bei Unmöglichkeit den Katheter in die Blase zu führen, speciell bei der Prostatahypertrophie alter Leute, wo man eine Drainage oberhalb der Symphyse für einige Zeit mit Vortheil anlegen kann. 6 Krankengeschichten werden ganz kurz mitgetheilt, darunter jedoch 3 von Fällen mit tödlichem Ausgange.

A. Vanderveer hat 41 Steinoperationen gemacht. Von 7 Perinealschnitten endeten 2 tödlich bei sehr alten Leuten mit großen Steinen. Bei 18 Männern führte V. die Litholapaxie nach Bigelow aus; von ihnen mussten 4 zum 2. Male wegen Recidiv operirt werden, 2 starben, der eine nach der ersten, der andere nach der zweiten Operation. Die Litholapaxie ist angezeigt bei kleinen und mittelgroßen Steinen, auch bei Kindern und bei enger Harnröhre, da man jetzt die nöthigen Instrumente für diese Fälle hat. Dem hohen Blasenschnitt spricht Verf. nach einer Statistik von 142 Fällen bei Erwachsenen 22% Mortalität zu; bei 113 Fällen bei Kindern unter 15 Jahren erhielt er 10½% Mortalität. Diese Operation ist bei Erwachsenen stets indicirt, wenn heftige Cystitis den Blasenstein begleitet, welche alsdann radikal geheilt werden kann; sie konkurriert in diesen Fällen jedoch mit irgend einer Form des Perinealschnittes, der wohl eben so gut ist.

W. T. Briggs spricht sich für den medianen Perinealschnitt aus, er zeigt eine Reihe von 1—1½ Zoll Durchmesser besitzenden Steinen vor, die er mittels desselben entfernt hat. Seine ersten 74 Medianschnitte heilten, dann kamen 2 Todesfälle (1 Skrofulose und 1 Beckenabscess als Komplikationen), die nächsten 46 Fälle heilten alle, darunter 6 bei Männern über 66 Jahre.

Hayes Agnew spricht sich ebenfalls für den Medianschnitt aus; nur bei großen Steinen mache man den hohen Schnitt.

J. R. Weist hat 8 Bilateralschnitte bei alten Leuten ausgeführt; alle heilten. — Varick empfiehlt, die oft starke Blutung aus den Venenplexus der Prostata durch Einlegen eines Schwammes, der in heißes Wasser getaucht ist, zu stillen. — Yandell hält den Perinealschnitt für den besten. Er führte ihn 92mal aus mit 7 Todesfällen; Steinrecidive kamen nicht vor. Er machte ferner 8 Lithotripsien mit 1 Recidiv, so wie 6 Litholapaxien mit 2 Recidiven.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### Ullmann. Über durch Füllung erzeugte Blasenrupturen. (Albert'sche Klinik.)

(Wiener med. Wochenschrift 1887. No. 23—25.)

Der Verf. konnte aus der Litteratur 8 Fälle von Blasenruptur durch Füllung zusammenstellen; die Hälfte der Pat. starb, darunter auch der eine mit intraperitonealer Ruptur. Verf. hat nun eine Reihe von Untersuchungen und Experimenten angestellt, welche im Wesentlichen die von Dittel früher veröffentlichten Resultate bestätigen. Danach ist es sehr verschieden, wie viel Flüssigkeit zum Sprengen einer Blase gehört; in einem Falle genügten 360 ccm, in einem anderen waren 5000 ccm nöthig. Das bezieht sich aber auf gesunde Blasen; Divertikel (die oft keine Muscularis besitzen), Geschwülste in der Blasenwand, chronisch entzündliche Zustände der Schleimhäute begünstigen den früheren Eintritt der Ruptur. Das Rectumballonement begünstigt das Zustandekommen der Ruptur an der hinteren Wand (intraperitoneal); sonst ist für die Ruptur an der vorderen und hinteren Wand keine Regel zu finden. Die Risse verlaufen meist linear in der Sagittalachse, sehr selten quer; äußerst selten kommt es zu lochförmigen oder zu mehrfachen Rupturen. Der Riss im Peritoneum ist immer am größten, der in der Intima am kleinsten. U. hat eine Anzahl von Experimenten gemacht, nach welchen Kaninchen, welchen sterilisirter Harn in die Bauchhöhle gespritzt wird, frei von Peritonitis und am Leben bleiben, während alle sterben bei Injektion von staphylokokkenhaltigem Harn; letzterer ist bekanntlich sehr oft in sonst ganz gesunden Blasen zu finden, ohne dass er in diesen zur Eiterung führt. Wenn bei 94 extraperitonealen Rupturen 20, bei 143 intraperitonealen nur 2 Heilungen beobachtet sind, so sieht U. darin einen Fingerzeig für die Therapie: er empfiehlt mit Güterbock bei extraperitonealen Rupturen die Incision in der Regio suprapubica, bei intraperitonealen dagegen die sofortige Laparotomie.

Hans Schmid (Stettin).

**A. Poggi. La guarigione immediata delle ferite trasversali del dotto deferente senza chiusura del canale.**

(Rivista clin. Bologna 1886, December.)

Diese aus Tizzoni's Laboratorium stammende experimentelle Arbeit hat das Verdienst, wenigstens für den Hund eine Methode zur sicheren Erzielung einer primären Heilung des verletzten Vas deferens nachzuweisen. P. experimentirte am Hunde, weil dessen Organ in Bau und Dicke am meisten dem des Menschen gleicht; bald wurde das Vas def. einfach durchschnitten, bald ein 1 cm langes Stück excidirt. Dabei fand P., dass Reposition und Naht der Tunica vag. sicher zu Obliteration des Kanales führt, eben so aber die Vereinigung der Stümpfe durch verschiedene Arten Nähte. Als aber P. etwa 3 cm lange Stücke sicher desinficirten Rosshaares in den Kanal einlegte und darüber die Stümpfe in der Weise zum Kontakt brachte, dass er einen feinen Zipfel Bindegewebe der Tunica jederseits in eine feine Katgutligatur fasste und diese beiden Katgutfäden zusammenknotete — da gelang die Prima intentio jedes Mal in der Weise, dass das Lumen des Kanals normal weit blieb, und nur die Muscularis und die Tunica fibrosa eine mäßige Narbeneinschnürung zeigten. (Mikroskopischer Befund mit Abbildung.) In 6 Fällen, die so heilten, fand sich das Stück Rosshaar nicht mehr vor, war also durch das Sperma herausgetrieben worden; in einem 7. steckte es nach 1 Monat noch darin und zeigte sich bei sonst normalem Aussehen und Volum sehr brüchig. Nur in diesem Falle fand P. im Testikel an einigen Stellen Erweiterung der Samenkanälchen; in den 6 ersten Fällen war der Hoden normal. Ein Versuch, Katgut statt Rosshaar zu verwenden, misslang in so fern, als trotz normaler Heilung an der Wunde des Vas def. die Reste des aufgelösten Katgut in einiger Entfernung von der Wunde durch Auflagerung eine Stenosirung des Kanals und durch die Reizung eine Sklerosirung des Organes erzeugt hatten. Auch hebt P. die Schwierigkeit der Handhabung des Katgut im Gegensatz zu Rosshaar hervor. Schließlich modificirte P. seine Methode behufs größerer Sicherheit für rechtzeitige Beseitigung des Rosshaares in folgender Weise: die beiden Enden eines längeren Rosshaares wurden mit feinen Nadeln je durch einen Stumpf vom Kanal aus durch die Wandung nach außen geführt; bei Vernähung der Haut lag das eine dieser Enden mit etwas gewundenem Verlauf (damit bei Verschiebung des Samenstranges das Haar nicht aus dem Samenleiter herausgleite) in der Wunde und ragte 2 cm aus der Hautwunde hervor. Die Samenleiterstümpfe waren mit 2 Schleifen vereinigt worden. Nach 3 Tagen zog P. das Rosshaar aus, nach 12 Tagen überzeugte er sich von der perfekten Heilung mit freiem Lumen. Die Schlussfolgerungen, die P. daraus zieht, liegen auf der Hand; die sinnreiche Methode verdient alle Anerkennung.

---

Escher (Triest).

**E. G. Orthmann.** Zur Statistik der Myomoperationen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 12.)

O. giebt eine übersichtliche statistische Zusammenstellung aller operativen Eingriffe, welche Martin in den letzten 10 Jahren bei 150 Kranken wegen Myoma uteri ausgeführt hat. Die Gesamtmortalität nach der supravaginalen Amputation, der Enucleation und der vaginalen Exstirpation betrug 24,6%; der Tod trat ein bei 13 Kranken durch Sepsis (= 8,6%), bei den übrigen 24 durch Collaps, Verblutung oder Embolie (= 16%). Mit Rücksicht, auf den Sitz der Geschwulst war die Mortalität am höchsten bei den intraligamentösen Fibromen (= 36,3%), am niedrigsten bei den submukösen (16% Mortalität), von denen allerdings die meisten (unter 25 Fällen 18mal) per vaginam enukleirt wurden. Von Entscheidung ist die statische Zusammenstellung nach der Art der Operation.

Da ergab sich, dass die höchste Mortalität bei den supravaginalen Amputationen beobachtet wurde: in 84 Fällen trat 25mal der Tod ein (= Mortalität von 29,7%); unter 42 Kranken, bei denen die Enucleation nach Laparotomie ausgeführt wurde, starben 9 (= Mortalität von 21,4%); dagegen führten 20 per vaginam ausgeführte Enucleationen nur 3mal zum Exitus letalis (= Mortalität von 15%); und 4 wegen Myom ausgeführte vaginale Uterusexstirpationen endeten glücklich.

Bemerkenswerth ist ferner, dass bei den supravaginalen Amputationen viel häufiger der Tod eintrat in jener Gruppe von Fällen, in welchen nicht drainirt wurde; wurde drainirt, so betrug die Mortalität 23,5%, wurde nicht drainirt 56,2%. Bei den letzten 30 supravaginalen Amputationen erzielte übrigens Martin viel günstigere Resultate: es starben unter 30 Operirten nur 4 (= 13,3% Mortalität).

Wölfler (Graz).

**Kleinere Mittheilungen.****W. Meyer.** Ein Fall von Impftuberkulose in Folge ritueller Circumcision.

(New Yorker med. Presse 1887. Juni.)

Nach einer kurzen Besprechung der bisher veröffentlichten Fälle von Impftuberkulose theilt der Verf. folgende, hier im Auszug wiederzugebende Krankengeschichte mit.

Rituelle Circumcision acht Tage nach der Geburt. Wunde wird von einem alten Mann mehrmals ausgesogen. Nach 4 Wochen Verhärtung am Frenulum und Anschwellung der Inguinaldrüsen. Verdacht auf Syphilis. Antisyphilitische Behandlung wirkungslos. Vereiterung der Inguinaldrüsen. Bald nachher entsteht ein kirschgroßer, subkutan gelegener kalter Abscess in der rechten Glutäalgegend. Die erkrankte Stelle am Penis und die bläulich verfärbten, unterminirten, scharfgeschnittenen Ränder des Inguinalgeschwürs werden abgetragen. Die mikroskopische Untersuchung der ausgeschabten Granulationen ergibt miliare Tuberkel und Bacillen in großer Anzahl.

Karl Roser (Marburg).

**C. F. Steinthal. Über Vereiterung subkutaner Frakturen.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 21.)

S. beschreibt zwei Fälle von Vereiterung subkutaner Frakturen, von denen der erste einen 28jährigen Mann betraf, welcher sich durch einen Sturz vom Baum eine Fraktur des Halses des rechten Oberschenkels, des Trochanter und der rechten Handwurzelknochen zugezogen hatte. Es entstand eine eitrige Hüft- und Kniegelenksentzündung. Trotz erfolgter Incision ging der Pat. unter Bildung von allseitigem Decubitus, Thrombosierung der Vena femoralis sinistra und unter Atrophie und Innervationsstörung im rechten Ulnarisgebiete zu Grunde. Die Sektion ergab noch eine lobuläre Pneumonie im linken unteren Lungenlappen. Im zweiten Falle handelte es sich um eine 34 Jahre alte Frau, bei welcher wegen einer veralteten Luxatio iliaca femoris sinistra in der Chloroformnarkose Repositionsversuche vorgenommen wurden. Bei dieser Manipulation brach der Kopf des Femur ab; nach 12 Tagen zeigte sich ein Abscess an der Frakturstelle. Die Kranke genas.

Um diese Erscheinung zu erklären, verweist S. auf die neueren von Chauveau, Rosenbach, Kocher und Krause angestellten Experimente, aus denen hervorgeht, dass in den Knochen, wenn sie verletzt werden, nur dann Eiterung entsteht, wenn gleichzeitig infektiöse Stoffe in die Blutbahn gerathen. Eine Disposition für die Eiterung liegt nach S. auch darin, dass an der Stelle, wo das Trauma erfolgte, eine ausgedehnte Gewebnekrose eintritt, wenn gleich die Nekrose allein eben so wenig wie die Infektion an und für sich eine subkutane Knochenvereiterung hervorzurufen im Stande ist.

Wölfler (Gras).

**Richardson. Operations on nerves.**

(Boston med. and surg. journ. 1886. Oktober. p. 368.)

B. berichtet über 2 Fälle von primärer Nervennaht, 3 Fälle von Resektion nachfolgender Naht, 4 Fälle von Resektion wegen Neuralgie und 1 Fall von Dehnung bei spastischem Cap. obstip. Für die Nervennaht empfiehlt er den Nerven vorher möglichst zu dehnen, so dass er ohne jede Spannung sich vereinigen lässt, und mit der Naht nur die Nervenscheide, nicht den Nerven selbst zu fassen.

Willemer (Ludwigslust).

**Nichols. Fatal poisoning by chloride of zinc, applied to an epithelioma of the lip.**

(Ibid. p. 343.)

N. beschreibt einen Fall, in welchem der plötzliche Tod eines 52jährigen, kräftigen und sonst gesunden Farmers durch Anwendung einer Chlorsinkpasta seitens eines Quacksalbers herbeigeführt wurde und ist der Ansicht, dass die Aufnahme des Giftes vom Munde aus erfolgte.

Willemer (Ludwigslust).

**Von den Velden. Zwei Fälle von »Endocardite blennorrhagique«.**

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 11.)

Die beiden Pat., von denen der eine schon früher einmal an Tripper erkrankt war, hatten im Verlauf einer akuten Gonorrhoe, und zwar 3 resp. 4 Wochen nach dem Auftreten des Ausflusses, eine Endocarditis durchgemacht, ohne dass bei ihnen eine Gelenkaffektion vorausgegangen war; bei dem einen verschwand sie fast spurlos, bei dem anderen führte sie zu einer dauernden Insufficienz der V. mitralis. Beide hatten früher nicht am Herzen gelitten; irgend welche andere ätiologische Momente waren nicht nachweisbar.

Kramer (Glogau).

**Georg Fischer. Melanosarkom des Penis.**

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 313.)

F. machte folgende eigene Beobachtung:

53jähriger Arbeiter, früher stets gesund und Vater von 7 gesunden Kindern, bemerkte zunächst am Penis, besonders an der linken Seite der Eichel, einzelne blaue Flecken, dann Störungen der Urinentleerung, welche in dünnem, gewundenen Strahl und unter Nachträufeln geschah, endlich Anschwellungen der Leistendrüsens. Bei der Krankenhausaufnahme des Pat. (9 Monate, nachdem er zuerst die blauen



Flecken gewahr geworden war), zeigt der Penis sich im vorderen Theile leicht nach oben gekrümmt, Eichel und die paraphimotische Vorhaut hart. An der Urethralöffnung, auf der Eichel, hinter der Corona und an der unteren Fläche des Penis vom Frenulum bis zur Mitte des Gliedes verschieden geformte und große blauschwarze Verfärbungen (plaquesförmige, linsengroße Flecken und pulverkorn-große bis erbsengroße Knötchen). Keine Ulcerationen; auf dem Dorsum penis in der Mitte ein longitudinaler subkutaner härlicher Strang fühlbar. Scrotum ödematös. Beiderseits über hühnereigroße, wenig verschiebbliche Leistendrüsen. Bauchhöhle frei von Metastasen. Der Urin, bräunlichgelb gefärbt, klar, setzte viele Flocken ab. Mikroskopisch im Sediment zahlreiche farblose und einzelne in Schrumpfung begriffene rothe Blutkörperchen so wie Pflasterepithel sichtbar. Pigment enthält der Urin nicht. Bei der Operation wird der Penis 3 cm vor der Symphyse amputirt, die erkrankten schwarzen Leistendrüsen exstirpirt, wobei wegen Verwachsungen rechterseits die V. saphena und cruralis angeschnitten und doppelt unterbunden werden mussten. Im Lumen einzelner kleiner Gefäße sah man einen schwarzen Punkt. Ein von den Drüsengeschwülsten ausgehender, in die Tiefe zwischen den Muskeln sich fortsetzender, melanotischer Strang wurde nach vorheriger Unterbindung so tief als möglich durchschnitten. Verlauf günstig, doch nach Kurzem Eintritt eines Recidivs in der Schamgegend, am rechten Oberschenkel und Becken, bisher aber (18 Monate nach Beginn des Leidens) ohne wesentliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens.

Die anatomische Untersuchung des Penispräparates erwies, dass die Harnröhrenschleimhaut der Ausgangspunkt des Tumors gewesen war, welcher mikroskopisch runde, stern- und spindelförmige Zellen mit Pigmenteinlagerungen zeigte.

Das Melanosarkom des Penis ist eine sehr seltene Geschwulst, die bis jetzt erst 3mal primär (inkl. des Fischer'schen Falles) und 2mal metastatisch beobachtet wurde. F. stellt sämtliche Fälle in kurzen Auszügen zusammen und berichtet im Anschluss hieran noch über 3 Fälle, die als melanotischer Epithelialkrebs des Penis beschrieben wurden, wobei er aber die Richtigkeit der Diagnose »Krebs«, da das Vorkommen von Melanocarcinomen noch nicht bewiesen sei, anweifelt.

Das Fehlen von Pigment in dem Urin von Melanomkranken ist auch durch Beobachtungen von Lücke konstatiert, der vermuthet, dass der Farbstoff nur dann im Harn auftritt, wenn innere Organe, besonders die Nieren, von sekundären Melanosen ergriffen sind, resp. wenn der Verlauf sehr stürmisch ist. Zu starken Verwachsungen mit benachbarten Gefäßen, zumal mit Venen scheinen melanotische Geschwülste im Allgemeinen zu disponiren, wie operative Beobachtungen von Lücke, Kolaczek, Mosetig beweisen.

Eine gut ausgeführte kolorirte, der Arbeit beigegebene Tafel zeigt die Genitalien des F.'schen Kranken in natürlicher Größe.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Terrillon. De la névralgie du testicule et de ses rapports avec l'hystérie chez l'homme.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 797.)

Mehrere eigene Beobachtungen der seltenen und gegen therapeutische Maßnahmen so hartnäckigen Affektion der Hodenneuralgie lenkten die Aufmerksamkeit des Verf.s auf das relativ häufige Vorkommen derselben bei Individuen, welche gleichzeitig andere nervöse Störungen, einen Symptomenkomplex darboten, den wir mit dem Namen der männlichen Hysterie bezeichnen; und zwar beobachtete er dies Zusammentreffen sowohl in Fällen, in denen sich eine Erkrankung der Genitalien, Atrophie des Hodens, traumatische Orchitis, Hydrocele etc. nachweisen ließ, als in solchen, in denen keine derartige Ursache auffindbar war. Bei einzelnen Kranken bildete die Hodenneuralgie den Ausgangspunkt für schwere hysterische Krampfanfälle; bei anderen kam es nicht zu allgemeinen Krämpfen, aber man fand bei genauer Untersuchung die gewöhnlicheren Zeichen latenter Hysterie: mehr oder weniger komplette Hemianästhesie, Einschränkung des Gesichtsfeldes, des Geschmacks, Geruches, neuralgische Druckpunkte etc. Die Details der einzelnen Beobachtungen sind im Original nachzulesen. Übrigens betont T. ausdrück-

lich, dass nicht etwa jeder an Neuralgia testis leidende Kranke hysterisch sei; nur die relativ häufige Kombination beider Erkrankungen will er hervorheben.

Reichel (Berlin).

**Leopold.** 48 Totalexstirpationen des Uterus wegen Carcinom, Totalprolaps und schwerer Neurosen.

(Archiv für Gynäkologie Bd. XXX. Hft. 3. p. 401.)

L. giebt hier einen Bericht über 48 Totalexstirpationen des Uterus mit 3 Todesfällen = 6,2%, welche auf die 42 Operationen wegen Carcinom entfallen. Dagegen war unter den 4 Exstirpationen wegen Totalprolaps des Uterus und der Scheide und den 2 wegen schwerer Neurosen kein Todesfall. Was die Recidive betrifft, so blieben einige Pat. lange Zeit hindurch, bis zu 2½ Jahren, frei davon, unter den 7 schon beobachteten Recidiven traten einzelne in wenigen Monaten, eines schon in 4 Wochen ein. Es scheint also auch hier hervorzutreten, dass das Freibleiben von Recidiv durch 6—9 Monate die Prognose nach dieser Richtung hin günstig erscheinen lässt.

L. stellt den Satz auf, dass nach Herabminderung der Mortalität in so hohem Grade die Totalexstirpation des Uterus allen weniger eingreifenden Operationsmethoden vorzuziehen sei. Bei der Operation selbst wird besonders Gewicht auf stufenweises Abbinden kleiner Gewebsschichten und Vermeiden von Massenligaturen gelegt.

Lühe (Demmin).

**Eckardt.** Ein Fall von Cervixcarcinom bei einer 19jährigen Jungfrau.

(Ibid. p. 471.)

Eine mittels der galvanokaustischen Schneideschlinge abgetragene kindsfaust-große Geschwulst einer 19jährigen Jungfrau erwies sich als carcinomatöser Art, obgleich einzelne Stellen das Bild eines großzelligen Spindelrundsellensarkoms darboten. Erst an sehr dünnen Schnitten und besonders an Schüttelpräparaten gelang unter Anwendung stärkster Vergrößerung der Nachweis, dass es sich auch an diesen Stellen um epithelioiden Zellen handelte; eine deutliche Interzellularsubstanz fehlte. Ein ähnliches auffallendes Vorkommen wurde schon von Rosenstein bei dem Carcinoma uteri eines 2jährigen Mädchens beobachtet.

Lühe (Demmin).

**Edm. Rose.** Über die Nothwendigkeit der Myomoperationen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 456.)

An einer 45jährigen unverheiratheten Pat., die außer lästig lange dauernden Menses keinerlei subjektive Beschwerden gehabt hatte, wird wegen eines ansehnlichen fibromatösen Uterustumors die Laparotomie gemacht. Der Tumor ist durch ein eigroßes Tubenhämatom rechterseits, welches der Beckenwand adhärirt, complicirt. Dasselbe, auf seiner Rückseite mit fibrinösen Beschlägen versehen, platzt beim Versuche, es abzubinden. Nach Entleerung, Ligatur und Entfernung des Sackes Vollendung der Operation (Amputation des Uteruskörpers etc.). Genesung.

R. ist nicht nur überzeugt, seiner Pat. das Leben gerettet zu haben, indem er sie durch die Beseitigung des Tubenhämatomes vor dessen unausbleiblicher Berstung nebst der Perforationsperitonitis, die sich hieran sicher geschlossen haben würde, bewahrt habe, sondern folgert aus seiner Beobachtung allgemein, dass die durch sie bewiesene Möglichkeit der Komplikation der Uterusmyome durch die lebensgefährlichen Tubenhämatome als zwingende Indikation für die Myomexstirpation angesehen werden müsse! (Ist denn die gedachte Komplikation eine typische, konstant zu gewärtigende und ist eine Blutentleerung in die Bauchhöhle stets von letaler Peritonitis gefolgt? Ref.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**Terrillon.** Deuxième série de 35 ovariectomies.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 904.)

Hervorgehoben zu werden verdient aus dem Bericht T.'s über seine 2. Reihe von Ovariectomien nur eine Modifikation seines Operationsverfahrens, von welcher er gute Erfolge sah, bestehend in der Auswaschung der Abdominalhöhle am Schluss der Operation mit großen Mengen gekochten und filtrirten Wassers von Körper-

temperatur. Er leitet dasselbe durch ein mittels eines Gummischlauches mit einem Irrigator verbundenes Glasrohr in das Cavum Douglasii und spült so lange, bis das Wasser frei von Blutgerinnseln und ungefärbt aus der Bauchwunde abfließt, wozu er oft 20—25 Liter Wasser verwendet. Die Serosa der Bauchwand, wie namentlich der Därme soll hierdurch weit mehr geschont werden, als durch das Auswaschen der Bauchhöhle mit Schwämmen; auch gelingt es auf diese einfache, schonende Weise leichter, alle Blutgerinnsel und die zähen gelatinösen Massen geborstener Cysten, kurz alle leicht sersetsbaren Substanzen aus der Peritonealhöhle zu entfernen. T. benutzte das Verfahren seit Januar 1896 in 12, zum Theil durch Verwachsungen sehr complicirten Fällen, ohne eine einzige so operirte Kranke zu verlieren, während von seinen sämmtlichen 35 Ovariectomirten 6 Pat. starben, 3 an Shock und Erschöpfung, 3 an Peritonitis. Die Zahl der Operationen ist zu klein, um aus den Beobachtungen weittragende Schlüsse ziehen zu lassen: immerhin sind die mit dem geschilderten Verfahren erzielten Resultate von hohem Interesse.

Reichel (Berlin).

**M. B. Auché.** De la généralisation pleurale des Tumeurs épithéliales de l'ovaire.

(Journ. de méd. de Bordeaux A. XVI. No. 25—28.)

A. stellt 15 Fälle (13 aus der Litteratur, 2 eigene), von malignen Ovarientumoren zusammen, bei welchen sich Metastasen in der Pleurahöhle vorfanden. Mehrere dieser Fälle waren operirt worden, als der Tumor noch das Ansehen eines gutartigen Kystomes hatte, und erst nachträglich traten Recidive und Metastasen auf. Sowohl cystische wie solide Tumoren führten zu Metastasen in der Pleura. Die Infektion geschah durch Vermittelung der Lymphbahnen. Es verbreiteten sich von dem primären Tumor aus die Krebskeime über das Peritoneum, wanderten durch die Lymphwege des Zwerchfelles und breiteten sich dann auf der Serosa der Pleurahöhle aus. Meist bildeten sie hier kleine Knötchen, in 3 Fällen auch breite, niedrigere Flecken. Ein Pleuraerguss ist nur in der Minderszahl der Fälle angegeben. Wo dieser fehlt, wird es schwer sein die Diagnose zu machen. Immerhin rath A. bei jedem Fall von Ovarientumor genau auf das Verhalten der Pleuren zu achten.

Oehler (Frankfurt a/M.).

**Krukenberg.** Über das gleichzeitige Vorkommen von Carcinom und Dermoidcyste in ein und demselben Ovarium.

(Archiv für Gynäkologie Bd. XXX. Hft. 2. p. 241.)

Bei einer kürzlich in der gynäkologischen Klinik zu Bonn exstirpirten Dermoidcyste des Ovarium zeigten sich in der Wandung an ihren dünneren Stellen zwischen geschichteten, verhornten Plattenepithelien und einer äußeren bindegewebigen Faserschicht nur Andeutungen von Papillen und Corium. Es sind aber dann zahlreiche kleine Inseln eingestreut, in welchen sich eine deutlichere Entwicklung der Coriumschicht zeigt, und beginnt hier schon Abschnürung der Epithelschläuche so wie einzelne Perlkugeln neben Hypertrophie des Rete Malpighi. Der größte Theil der Wandung ist aber bedeutend dicker und besteht hier aus einem ausgesprochenen Plattenepithelcarcinom, in dessen Alveolen sich massenhafte verhornte Canceroidperlen finden; theilweise ist nach innen hin schon Zerfall eingetreten. Das Carcinom liegt deutlich in der äußeren Faserschicht der Cyste, ist von hier aus nach innen durchgebrochen, theilweise auch noch mit dünnen Corium- und Epithelschichten überzogen. Im Netz und Peritoneum des Douglas'schen Raumes fanden sich Metastasen.

In später beobachteten ähnlichen Fällen muss darauf geachtet werden, ob immer, so wie hier, sich das Carcinom in den hautartigen Inseln der Cystenwand entwickelt.

Lühe (Demmin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

207

# Centralblatt DEC 3 1887 CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Prämumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 47.**

**Sonnabend, den 19. November.**

**1887.**

**Inhalt:** v. Gubaroff, Über extraperitoneale Explorativschnitte in der Linea alba. (Original-Mittheilung.)

Romeo, Magenresektion. — W. Roser, Herniologische Streitfragen. — Buschan, Nabelstrangbruch. — Curschmann, Ileus. — Zancarel, Leberabscesse. — Sebillieu, Das Herz bei Bauchgeschwülsten. — Ranneft, Kniescheibenbrüche.

Vom internationalen Ärzte-Kongress in Washington. — Gay, Laparotomie wegen adhäsiver Peritonitis. — Kinloch, Bauchschuss. — Polsson, Innere Einklemmungen. — Sobolewski, Brandiger Bruch. — Kaufmann, Zwerchfellbruch. — Hofmekl, Gallensteine. — Draper, Pankreasblutungen. — Landsberg, Ovariectomie. — Fowler, Kniescheibenbruch.

## Über extraperitoneale Explorativschnitte in der Linea alba.

Von

**Dr. A. v. Gubaroff.**

Auf dem II. Kongress der russischen Ärzte (dem Andenken an Pirogoff geweiht) in Moskau Anfang dieses Jahres hat Herr Prof. W. Sneguireff (Moskau) verschiedene explorative extraperitoneale Bauchschnitte empfohlen (vide Opera des II. Kongresses. Moskau 1887. Russisch. T. II, p. 107 ff.). Etwas später hat Bardenheuer eine vorläufige Mittheilung (vide Deutsche med. Wochenschrift dieses Jahres No. 13 und auch dieses Blatt No. 34) über die auch von ihm empfohlenen extraperitonealen Explorativschnitte veröffentlicht. Beide Verff. empfehlen Schnitte, welche seitlich oder oben verlaufen. Anatomische Gründe erlauben mir, einen extraperitonealen Schnitt, welcher die Mittellinie verfolgt, zu empfehlen. Wie bekannt ist und ich auch in meiner Arbeit dargethan habe (vide meine Inaug.-Diss. p. 8) kann das Bauchfell an der Mittellinie und ungefähr 3 cm lateralwärts von derselben leicht abgelöst werden. Seine Elasticität erlaubt es, durch einen in der Mittellinie ausgeführten Schnitt fast die ganze Bauchhöhle zu untersuchen, ohne dass das Bauchfell verletzt

wird. Besonders kann diese Untersuchung erfolgreich werden, wenn man eine kombinierte Untersuchung durch die Wunde und die seitliche Bauchwand unternimmt. In dieser Weise kann man die ganze vordere Oberfläche des Pankreas, den Pylorus, Duodenum, die beiden Nieren, die Harnleiter (letztere nach mehrfacher Übung), einen großen Theil der unteren Oberfläche der Leber, die Gallenblase und die meisten Beckenorgane abtasten.

Dieses Verfahren könnte vielleicht in allen Fällen als Vorakt angewendet werden, wenn eine diagnostische Laparotomie angezeigt ist, weil es keine Gefahr mit sich bringt, und weil man, falls das Bauchfell zerrisse, sofort zu der gewöhnlichen explorativen Laparotomie mit Bauchfelltrennung übergehen könnte.

Moskau.

---

#### A. M. Romeo. Sulla Resezione dello Stomaco.

Catania, 1886.

Eine 100 Seiten starke und mit mehreren Abbildungen versehene Broschüre über die Operationen am Magen, welche in früherer Zeit und bis zum heutigen Tage ausgeführt worden sind. Die Arbeit enthält eine fleißige Zusammenstellung aller bei uns in Deutschland gemachten Erfahrungen über die einzelnen Methoden und deren Technik. Besonders hervorgehoben sind noch die Magenoperationen, welche in Italien ausgeführt worden sind, sowohl die zufälligen Vereinigungen des Magens bei anderen Operationen, als auch die typischen Resektionen. Neue Anschauungen oder neue Beiträge zur operativen Technik finden sich nicht. Uns Deutschen mag die vom Autor so oft citirte Sutura del D'Apollito auffallen, welche unserer fortlaufenden Naht gleicht und welche schon in den 40er Jahren von D'Apollito als Darmnaht empfohlen wurde. Nach einer statistischen Zusammenstellung von 57 Pylorusresektionen erwähnt der Autor noch 2 partielle Resektionen der vorderen Magenwand, welche in Italien ausgeführt wurden. Eine Reihe von Experimenten an Thieren über verschiedene Resektionen und die Gastroenterostomie bilden den Übergang zu den Schlusssätzen, aus denen hervorgeht, dass man auch in Italien die Pylorusresektion unter gegebenen Bedingungen für eine wichtige und nützliche Operation ansieht. Dagegen legt der Autor auf die von Loreta angegebene digitale Divulsion wegen der zu befürchtenden Recidive kein besonderes Gewicht. Für jene italienischen Ärzte, welche die deutsche Litteratur zu verfolgen keine Gelegenheit haben, dürfte diese sehr ausführliche Monographie über Magenoperationen von besonderem Werthe sein.

Wölfler (Graz).

---

#### Wilhelm Roser. Herniologische Streitfragen.

Marburg, 1887. 25 S.

Herniologische Streitfragen benennt R. eine zur Feier des 50jährigen Professor-Jubiläums von Hermann Nasse geschriebene Ab-

handlung, in welcher er die in zahlreichen Schriften und seinem Lehrbuch niedergelegten, bisher zerstreuten Resultate seiner herniologischen Forschungen, wie er selbst sagt, zusammenfasst, weiter begründet und mit einigen Zusätzen versieht. Wesentlich Neues enthält dieselbe demnach nicht und bedarf daher wohl nur einer kurzen Besprechung.

Seine Lehren von der Entstehung der Bruchsäcke größtentheils in Folge Herauszerrens des Bauchfells durch Fettknoten, in der Minderheit der Fälle durch örtliche Dehnung des Bauchfells, von der Brucheinklemmungsklappe, von der Unmöglichkeit einer akuten seitlichen Darmeinklemmung etc. hält er aufrecht, ohne neue Beweismittel für seine Anschauungen beizubringen. Auffällig ist dem Ref., dass R. sämtliche äußeren Leistenbrüche für angeboren erklärt. Gewiss ist es richtig, dass es sich in einer verhältnismäßig großen Anzahl von Fällen von anscheinend erworbenen Leistenhernien in Wirklichkeit um eine kongenitale Bruchanlage, ein Offenbleiben des Vaginalfortsatzes handelt, in welchen erst nach der Pubertät resp. im späteren Mannesalter Eingeweide eingetreten sind; Ref. hat selbst solche Fälle beschrieben; auch stimmt er bezüglich der Bedeutung, welche dem Fettwerden als Ursache der Bildung solcher Brüche beizumessen ist, völlig mit dem Verf. überein. Als kongenital kann er jedoch nur diejenigen Scrotalhernien auffassen, in denen sich am Grunde des Bruchsackes der Hoden frei findet; für diese Fälle trifft auch die von R. betonte innige Verwachsung des Bruchsackes mit dem Bindegewebe des Samenstranges vollkommen zu und ist als Indikation für die Kastration behufs radikaler Heilung derartiger Brüche des öftern diskutiert worden. Sehr häufig ist jedoch der Bruchsack einer äußeren Leistenhernie eben so leicht aus seiner Umgebung ausschälbar, wie der einer Schenkelhernie und von dem Hoden völlig getrennt; charakteristisch sind hierfür ja die Fälle von wirklicher Hydrocele neben äußeren Leistenbrüchen. Weshalb man also auch diese Brüche für kongenitale halten, für sie nicht einen ähnlichen Entstehungsmodus, wie für die inneren Leistenhernien resp. Schenkelbrüche annehmen soll, ist dem Ref. nicht ersichtlich.

Die plötzliche Entstehung eines Bruchsackes stellt R., sicher mit Recht, entschieden in Abrede. Die Bruchsäcke der Schenkelbrüche lässt er ausschließlich durch herauszerrende Fettknoten, die der inneren Leistenbrüche theils durch Dehnung, theils durch Herauszerren des Bauchfells entstehen. Weiter geht Verf. kurz auf den Mechanismus der Brucheinklemmung ein, betont die venöse Stauung in der eingeklemmten Schlinge, hebt die Gefährdung der letzteren durch Hemmung der arteriellen Zufuhr hervor, bespricht die Arten der Scheinreduktion, der Entstehung des Bruchwassers etc., Alles in knappster Form, zum Theil nach Art von Thesen. Den äußeren Bruchschnitt hat er nahezu ganz aufgegeben. Bei Einklemmung einer Hernia femoralis oder obturatoria empfiehlt er, dem

Bruchschnitt die Radikaloperation ihrer Einfachheit wegen gleich anzuschließen; auf die oben erwähnte Gefährdung des Samenstranges bei der Radikaloperation des Leistenbruchs macht er aufmerksam und hält in Fällen, in denen diese Operation wegen zu inniger Verwachsung mit dem Samenstrang sonst nicht ausführbar ist, die Wegnahme eines Hodens für zulässig.

Auf eine Kritik der einzelnen Punkte hier näher einzugehen, hält Ref. um so weniger für angezeigt, als R. selbst in seiner Schrift auf jede Polemik verzichtet. Wer sich rasch über die Ergebnisse der R.'schen herniologischen Forschungen und seinen speciellen Standpunkt orientiren will, dem bietet diese Abhandlung die beste Gelegenheit.

Reichel (Berlin).

### Buschan. Über Hernia funiculi umbilicalis.

Inaug.-Diss., Breslau, 1887.

Im Anschlusse an eine genaue Beschreibung eines in der Breslauer gynäkologischen Klinik befindlichen Präparates von Nabelschnurbruch giebt B. eine Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Fälle dieser Anomalie, so weit ihm dieselben zugänglich waren und bespricht die Verbreitung, Entstehung und Heilung solcher Brüche. Bei geeigneten Fällen rath B. vor einem operativen Eingriffe nicht zurückzuschrecken.

Willemer (Ludwigslust).

### H. Curschmann. Einige Bemerkungen zur Behandlung des durch akute Darmverschließung bedingten Ileus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 21.)

Unter den verschiedenen kurativen Methoden, welche zur Beseitigung des Ileus angegeben sind, hebt C. zwei hervor, welche ihm in mehreren Fällen gute Dienste geleistet haben: 1) Die Lufteinblasung in den Darm vom Rectum aus, 2) die Punktion der meteoristischen Darmschlingen mittels Hohnadel zur Ablassung der dieselben auftreibenden Gase. Die Gaspunktion geschieht mit einer langen, mit einem Hahne versehenen Hohnadel vom Kaliber derjenigen der Pravaz'schen Spritze. Die Nadel wird mit geschlossenem Hahne in die Darmschlinge eingestoßen und dann mit einem Gummischlauche verbunden, durch welchen nach Öffnung des Hahnes die Darmgase entweichen, um in eine mit Salicylwasser gefüllte Flasche geleitet zu werden. C. hat bisher in 10 Fällen von Darmverschluss, wobei es sich wohl um Dünndarmstenosen handelte, derartige Punktionen ohne den geringsten Nachtheil ausgeführt und in 3 Fällen, bei welchen bereits Ileus vorhanden war, eklatante Heilerfolge erzielt. Der 1. betraf einen 32jährigen Mann, welcher bereits 10 Tage an Ileus litt; am 11. wurde die Gaspunktion gemacht, und 1500 ccm Gas entleert, worauf bald Stuhlgänge eintraten. Die Heilung erfolgte vollständig. Im 2. Falle handelte es sich um einen 33jährigen Arbeiter, bei dem der Dünndarm mächtig aufgetrieben,

das Colon leer erschien. Am 3. Tage wurde die Punktion vorgenommen, und am 11. war der Pat. geheilt. Im 3. Falle wurde bei einer 70jährigen Frau die Punktion ausgeführt. Trotz wieder hergestellter Darmpassage ging die Kranke unter Erscheinungen von Herzschwäche zu Grunde. Die Luftpneumonie in den Darmkanal vom Rectum aus, welche C. der Anwendung größerer Wassereinflüsse entschieden vorzieht, ist in solchen Fällen indicirt, in welchen der Verschluss insbesondere im Colon zu suchen ist. Sie geschieht mittels eines mittelstarken Nélaton-Katheters, welcher bei Rückenlage des Pat. möglichst hoch ins Rectum eingeführt und mit dem Gebläse eines Sprayapparates verbunden wird. C. empfiehlt, zwischen Nélaton-Katheter und Gebläse eine gegabelte Glasröhre einzuschalten, deren einer Schenkel einen mit einem Quetschhahn verschließbaren Schlauch trägt, um die durch den Katheter eingepumpte Luft in beliebiger Menge wieder austreten zu lassen. In 2 Fällen, und zwar in dem einen bei einem 30jährigen, in dem anderen bei einem 42jährigen Manne, gelang es C., die dauernde Durchgängigkeit des Darmrohres mit Luftpneumonien wieder herzustellen. In einem 3. Falle, bei einer 55jährigen Frau, bei welcher ein durch Autopsie bestätigtes Darmcarcinom die Ursache der Verengerung war, konnte C. wochenlang die zeitweilig auftretenden Occlusionen durch Luftpneumonien beseitigen. C. stellt die beiden genannten Methoden keineswegs als die einzig verwendbaren beim akuten Darmverschlusse hin; ihre Einfachheit, relative Ungefährlichkeit so wie ihre theoretisch und praktisch begründete Berechtigung empfehlen ihre Anwendung von Fall zu Fall.

Wölfler (Graz).

### George Zancarol. A new operation for hepatic abscess.

(Brit. med. journ. No. 1380. p. 1270.)

Z. beschreibt eine schon seit 2 Jahren von ihm geübte, an 50 Fällen mit Erfolg erprobte Methode der Behandlung der Leberabscesse. Nach gründlicher Desinfektion der Haut wird die Leber zur Sicherung der Diagnose mit einem Trokar punktiert und dies zum Nachweis von Größe und Ausdehnung des Abscesses an verschiedenen Stellen wiederholt. Dann eröffnet man letzteren in seinem unteren Drittel, wenn er im linken Lappen sitzt, im rechten nach Resektion einer oder mehrerer Rippen mit dem Thermokauter, indem man in der Richtung seines größten Durchmessers eine mehrere Centimeter große Öffnung brennt, von der aus man die Abscesshöhle gut übersehen kann. Zieht man die Abscesswand gehörig aus einander, so legt sich die Oberfläche der Leber so gut an Thorax und Abdominalwand an, dass ein Eintritt von Eiter oder Spülflüssigkeit ins Abdomen nicht zu befürchten ist, selbst wenn noch keine Adhäsion vorhanden (? Ref.). Ist der Abscess gut ausgespült und gereinigt, bilden sich die Adhäsionen schneller, als frischer Eiter sich ansammelt. In 50 Fällen, welche Verf. in den letzten 2 Jahren zu operiren Gelegenheit hatte, ist in keinem einzigen ein Erguss in den



Pleural- oder Peritonealraum erfolgt. Die Ausspülung der Abscesshöhle nimmt Z. mit destillirtem Wasser unter starkem Strome vor. Meist verschwindet das Fieber bald; Eiterretentionen erzeugen dasselbe wieder. Wenn trotz gründlicher Reinigung der Höhle das Fieber bestehen bleibt, Diarrhoe eintritt, so sind meist noch andere Abscesse in der Leber vorhanden, und der Fall ist dann von übelster Prognose.

Partsch (Breslau).

### Sebilleau. Le cœur et les grosses Tumeurs de l'abdomen.

(Revue de chir. 1887. No. 4 und 5.)

So wahrscheinlich es ist, dass ein ätiologischer Zusammenhang zwischen manchen großen Tumoren des Unterleibes und Herzaffectationen besteht, so schwierig ist es, jenen Zusammenhang im Einzelfall zu erweisen oder die Häufigkeit eines solchen statistisch festzustellen. Verf. obiger Arbeit musste die gleiche Erfahrung machen, als er die an 28 Kranken mit Unterleibstumoren auf der Terrillon'schen Abtheilung gesammelten Erfahrungen zusammenstellte. Unter diesen 28 Kranken zeigten 11 keine Veränderungen am Herzen, während 17 mit mehr oder weniger erheblichen Störungen behaftet waren. Auffallend und wohl nicht bloß zufällig war es, dass unter diesen letzteren 17 Kranken sich im Ganzen 13 mit festen und nur 4 mit cystischen Tumoren befanden, während unter den ersteren 11 nur 3 feste Geschwülste trugen.

Abgesehen von vorstehender Thatsache musste aber die positive Ausbeute schon desshalb eine relativ geringe sein, weil nur in Ausnahmefällen die intra vitam gestellte Diagnose durch die Sektion kontrollirt werden konnte.

Die Erscheinungen am Herzen, welche S. bei seinen Kranken fand, deuteten in einigen Fällen auf Dilatation, in anderen auf Hypertrophie des linken Herzens; nicht selten wurden beide Veränderungen gleichzeitig gefunden. Es stimmt dies gut mit dem auch aus der sonstigen, ziemlich spärlichen Litteratur Bekannten so wie mit den Hypothesen überein, welche man zur Erklärung des Einflusses großer Unterleibstumoren aufgestellt hat. Die verschiedenen Erklärungen giebt Verf. in seiner Arbeit wieder, ohne sich für eine bestimmte zu entscheiden oder eine einzige als für alle Fälle zutreffend anzuerkennen.

Die praktisch wichtige Frage, in wie weit die Veränderungen am Herzen die Prognose und Behandlung der großen Unterleibstumoren beeinflussen, lässt sich nur mit großer Reserve beantworten, da es an einer genügenden Zahl brauchbarer Beobachtungen fehlt, und zumal die Fälle, in denen beide Affektionen sich ungestört durch chirurgische Eingriffe entwickeln können, relativ selten sind. Verf. persönlich konnte beobachten, dass die Kranken mit Herzveränderungen sowohl die Narkose, als die operativen Eingriffe gut überstanden, wenn auch die Beschwerden von Seiten des Herzens in den Tagen nach der Operation zuzunehmen pflegten. Dass unter Umstän-

den, namentlich bei Veränderungen des Herzmuskels oder gleichzeitiger Erkrankung des linken und rechten Herzens, viel bedrohlichere Erscheinungen auftreten und selbst der Tod die Folge der Herzaffektion sein kann, bestreitet Verf. selbstverständlich nicht. In einzelnen Fällen wurde nach glücklich überstandener Operation ein Rückgängigwerden der Herzaffektion beobachtet. **Sprengel (Dresden).**

**Ranneft (Groningen, Holland).** Een gevol van beennaad bij onderhuidse, dwarsche breuk van de knieschijf en opmerkingen naar aanleiding daarvan.

(Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde 1887. No. 21.)

R. hielt im Ärzteverein einen Vortrag über Knochennaht bei *Fractura patellae subcutanea transversa* mit Krankenvorstellung.

Ein 15jähriger Knabe zog sich durch Sturz aus dem Wagen eine quere Fraktur der linken Patella zu. Am 13. Tage nach dem Unfall wurde bei strengster Antisepsis die Fraktur durch Längsschnitt bloßgelegt. Das untere Fragment war sehr klein. Nachdem das Gelenk so genau wie möglich gereinigt war, wurden die Fragmente durch 3 Nähte von sehr dickem Katgut zusammengebracht. Weil das untere Fragment so klein war, wurden hier die Nähte um das Fragment herum durch das Ligam. patellae geführt. Nach Drainage des Gelenkes Thymolverband auf Blechschiene. Am 5. Tage etwas Steigerung der Temperatur (38,4) und leichte Schmerzen im Gelenk. Da sich beim Verbandwechsel als Quelle des Fiebers eine Retention von einer mäßigen Menge serosanguinolenter Flüssigkeit vorfand, wurde das Gelenk, weil die Drainage durch den Längsschnitt offenbar nicht genügend stattfand, auf beiden Seiten incidirt und von hier aus drainirt. Die Heilung verlief jetzt ungestört und war in 7 Wochen vollendet.

Zwei Jahre sind seit der Operation vergangen und es besteht jetzt folgender Zustand: Patella knöchern konsolidirt, im Ganzen bedeutend größer wie rechts; an der Stelle der früheren Naht zwei seitliche stalaktitförmige Vorsprünge,  $\frac{3}{4}$  cm lang. Pat. kann das Gelenk bis 80° biegen und ganz strecken. Er hat nicht die geringsten Beschwerden.

Obwohl sich in diesem Falle die Naht bewährt hat und das Resultat sehr gut zu nennen ist, meint Verf. doch nicht, dass für jeden frischen Fall von Patellarbruch die Naht angezeigt ist. Aus statistischen Zusammenstellungen ergibt sich als Resultat, dass ein ziemlich großer Prozentsatz der Operirten der Operation erliegt, und dass mehrere der Operation den Verlust des Beines oder eine, durch Vereiterung entstandene, Ankylose verdanken. Wäre nun diese Operation das einzige Mittel, ein brauchbares Glied zurückzubekommen, so würde man sie als solche als erlaubt betrachten müssen, aber da erwiesen ist, dass andere Methoden von Behandlung manchmal Resultate liefern gerade so gut, ja besser als die Naht, meint der Vortragende, dass es Pflicht eines jeden Arztes sei, diese ungefährlichen Methoden zuerst zu versuchen, um bloß wenn diese scheitern, die Operation an ihre Stelle treten zu lassen, um so eher, weil die Chancen der Operation nach einiger Zeit, wann vielleicht durch irgend welche Behandlung Ex- und Transsudat aus dem Gelenke verschwunden sind, sich wirklich besser gestalten.

Während Verf. die Punktion mit nachfolgendem Kontentivver-

bande als sehr oft Gutes leistend erwähnt, rath er die in letzter Zeit in Amsterdam methodisch geübte Massage (Kliniken von Tilanus, Wurfbein, Korteweg) als vorzüglich an, wie sie in einer Dissertation von Ruland (1883 Amsterdam) ausführlich beschrieben ist. Tilanus besprach sie im französischen Chirurgen-Kongresse von 1885, auch v. Bergmann schenkte ihr seinen Beifall.

Dieselbe ist ganz einfach. Der Pat. wird ins Bett gelegt, das Bein hoch gelagert und das Kniegelenk bloß mit einer elastischen Binde umwunden. Ein- bis zweimal in 24 Stunden werden Gelenk und Oberschenkel 10 Minuten lang mit mäßiger Kraft centripetal gerieben, während die eine Hand oder besser noch ein Assistent die Fragmente der Patella fixiren. Gleich nachher werden aktive und passive Bewegungen gemacht, zuerst in kleinen Exkursionen. Die Massage bringt Ex- und Transsudate zur Resorption und beugt der sonst leicht erfolgenden Atrophie und Parese des Quadriceps vor, verhindert durch die Bewegungen die Entstehung von Kontraktur und Ankylose des Gelenkes. Merkwürdigerweise wird außerdem die Diastase des Fragmentes während dieser Behandlung immer geringer, ja in einzelnen Fällen war sie am Ende = 0.

Die Pat. können im Durchschnitt schon nach 8 Tagen das Bett verlassen, nach 14 Tagen gut gehen und durchschnittlich in 40 Tagen wieder zur Arbeit zurückkehren.

Vortragender meint auf Grund hiervon, der Massage, wie oben angegeben, mit Ruland als cito, tuto et jucunde, wo immer möglich bei der Behandlung von subkutanen Patellarbrüchen den ersten Platz einräumen zu müssen.

Versuche mit Kontentivverbänden, Malgaigne's Klammer, Stimson's Haken hält er, wo Massage unmöglich ist, für angezeigt, und bloß wo diese Methoden scheitern und bei complicirten Frakturen ist nach seiner Meinung die Knochennaht erlaubt.

Wichers (Groningen).

### Kleinere Mittheilungen.

Vom internationalen Ärzte-Kongress in Washington, 5. bis 10. September 1887, unter theilweiser Benutzung der im Boston medical and surgical journal erschienenen Berichte.

Die nachfolgenden Berichte beschränken sich, den Zwecken d. Bl. entsprechend, selbstverständlich auf die chirurgische Sektion des internationalen Kongresses und werden auch von dieser nur diejenigen Vorträge berücksichtigen, für welche man ein Interesse bei dem deutschen Leser voraussetzen kann. Dass in denselben so gut wie gar keine deutschen Namen gefunden werden, hat seinen Grund in dem Fehlen nicht bloß der besten, sondern fast aller Deutschen und, fügen wir hinzu, fast aller europäischen Chirurgen auf dem Kongress. Die wenigen, die erschienen waren, konnten die specifisch amerikanische Signatur der Versammlung natürlich nicht ändern. Es ist hier nicht der Ort, auf die Gründe dieser seltsamen Erscheinung zurückzukommen; sie sind ja mehr als hinlänglich und auch wohl mehr, als recht war, erörtert worden. So zwingend sie sein möchten, um einen großen Theil der amerikanischen Ärzte fernzuhalten, für den Ausländer waren sie sicherlich von

untergeordneter Bedeutung, und unter allen Umständen bleibt es zu bedauern, dass zum guten Theil unter ihrem Einfluss der internationale Gedanke des Kongresses so schwer geschädigt worden ist.

Charles T. Parkes (Chicago). Gun-shot wounds of the abdomen.

Schussverletzungen des Bauches gehören in Amerika auch im Frieden keineswegs zu den Seltenheiten, wie man aus der lebhaften Betheiligung an der dem vorstehenden Vortrag folgenden Diskussion schließen konnte. Um so mehr ist es von Interesse, die unter den amerikanischen Chirurgen herrschenden Anschauungen, speciell über die einzuschlagende Therapie, kennen zu lernen. Über die wichtigste Frage, soll man nach einer penetrirenden Schusswunde des Abdomens operativ eingreifen, oder nicht, sind die Ansichten noch getheilt; doch neigt sich die Mehrzahl der Chirurgen der aktiven Therapie zu, vorausgesetzt, dass die Diagnose sicher gestellt werden kann.

Votr. spricht sich im Anschluss an zwei selbst beobachtete Fälle, die allerdings trotz operativen Eingreifens beide unglücklich verliefen, in demselben Sinne aus. Er legt einer frühzeitigen und genauen Diagnose so großen Werth bei, dass es zur Feststellung derselben in zweifelhaften Fällen eine probatorische Erweiterung der Einschussöffnung gestattet. Die einschlägigen diagnostischen Merkmale, denen man Gewicht beilegen darf — wie Shock, Übelkeit und Erbrechen — umschriebene Abdämpfung des Perkussionstones — Gegenwart von Blut im Urin oder von Darminhalt in der Wunde — Aufhebung der Pulsation in einer Femoralarterie als Zeichen für Verletzung der Iliaca — etc. werden kurz besprochen. Ist die Diagnose der Perforation sicher, so ist nach P. die Incision in der Medianlinie, weil sie bessere Übersicht gewährt, der Erweiterung des Schusskanals vorzuziehen. Bei Verletzungen des Darmes ist, falls dieselben den Mesenterialansatz betreffen, Resektion des Darmes mit keilförmiger Excision des zugehörigen Mesenterialtheiles angezeigt, in den meisten anderen Fällen genügt die Anfrischung der Darmwundränder und Naht. Votr. pflegt mit der einreihigen fortlaufenden Naht (?) auszukommen und für dieselbe Seide dem Katgut vorzuziehen. In Fällen, wo Mesenterium oder Netz verletzt sind, soll man sorgfältig die Blutung stillen, die Wunden durch die Naht verschließen. Wunden der Leber erfordern tiefgreifende Nähte, eben so die der Mils, außer bei schwerer Zerreißung des letzteren Organes, in welchem Fall die Exstirpation vorzuziehen ist. Perforirende Wunden einer Niere machen die Exstirpation derselben nothwendig. In allen Fällen ist es nöthig, den Darm in ganzer Länge systematisch zu untersuchen, um keine Verletzung zu übersehen.

Aus der Debatte, in der, wie oben erwähnt, die Anschauungen ziemlich weit aus einander gingen, sei als Kuriosum noch die Mittheilung von Richardson (New Orleans) erwähnt, wonach die penetrirenden Bauchwunden bei Negern wesentlich günstiger verlaufen sollen, als bei Weißen.

Senn (Milwaukee). An experimental contribution to intestinal surgery, with especial reference to the treatment of intestinal obstruction.

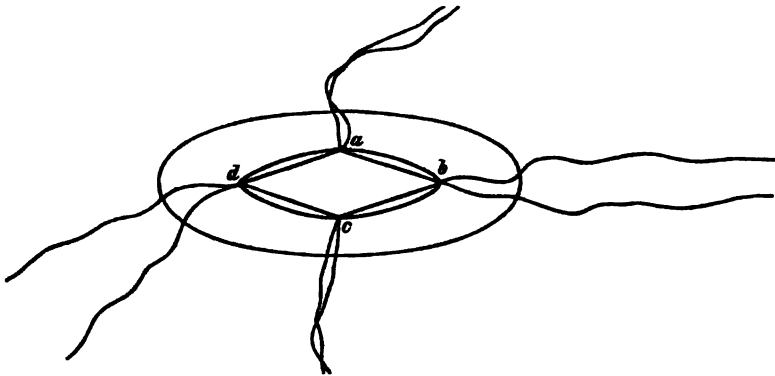
Die Mittheilungen des Votr. über die Resultate einer großen Reihe von Thierexperimenten waren von größtem Interesse; ein ausführliches Referat ist bei der Unvollkommenheit der uns zu Gebote stehenden Unterlagen für den Augenblick leider unmöglich. Votr. hatte sich die Aufgabe gestellt, die wesentlichsten Formen »innerer Einklemmung« künstlich an Thieren herzustellen und dabei zugleich eine Methode zu erfinden, durch welche ein nicht radikal zu beseitigendes Hindernis unschädlich gemacht werden, resp. durch welche ein höher gelegenes Darmstück mit einem tiefer liegenden am einfachsten und schnellsten verbunden werden könnte.

Die Versuche wurden angestellt, indem der dem Experiment dienende Darmabschnitt durch dünne Gummibänder ausgeschaltet wurde; ein Nachtheil von dieser elastischen Kompression konnte niemals konstatiert werden.

Um nur Einiges von den in Rede stehenden Versuchen zu erwähnen, heben wir hervor, dass Votr. z. B. Darmstenosen erzeugte durch ovale Excisionen in der Längsrichtung des Darmes und nachfolgende Naht. Er fand, dass bei

Thieren die Gefahr der Obstruktion erst dann entsteht, wenn das Lumen des Darmes um die Hälfte verengt wird, und zieht daraus für die chirurgische Praxis den Schluss, dass in allen Fällen, wo die aus irgend welchem Grunde vorsunehmende Längsexcision aus dem Darm das Lumen desselben bis zu dem genannten Grade verengen würde, die Längsexcision überhaupt aufzugeben und durch die unter solchen Umständen weniger gefährliche Darmresektion zu ersetzen ist. Werden Wunden am Mesenterialansatz durch Längsnaht geschlossen, so ist Gangrän des Darmes die Folge. In einer Reihe von Fällen wurde Knickung des Darmes durch quere Excisionen hervorgerufen. Dieselbe konnte an der konvexen Seite des Darmes in der Ausdehnung von einem Zoll vorgenommen und vernäht werden, ohne dass ein Nachtheil entstand. Die gleiche Excision an der mesenterialen Seite führte zur Knickung des Darmes und Gangrän. Votr. fand ferner, dass bei Hunden die Resektion von mehr als 6 Fuß Dünndarm in allen Fällen tödlich war; die Thiere gingen meist im unmittelbaren Anschluss an den Eingriff zu Grunde; entfernte man mehr als 4 Fuß, so starben die Thiere an Marasmus. In Fällen von ausgedehnter Darmresektion wird der zurückbleibende Theil hypertrophisch.

Eine weitere Reihe von Versuchen beschäftigte sich mit der Darmnaht. Votr. hält Katgut für das beste Nähmaterial. Bei cirkulärer Darmnaht beginnt er die Vereinigung an der mesenterialen Seite, und zwar mit der Naht der Serosa. Zum besseren Schutz der Nahtlinie befestigt er rings um dieselbe ein Stück Netz. —



Endlich brachte Votr. noch eine sinnreiche und nach seinen Angaben sehr günstige Resultate liefernde Methode, um eine fistulöse Kommunikation zwischen zwei Darmabschnitten herzustellen. Dieselbe beruht auf der Verwendung von zwei ovalären, in der Mitte durchlöchernden, der Länge nach 4 cm, in der Breite 2 cm messenden Platten aus dekalcinirtem Knochen. Rings um die mittlere Öffnung verläuft ein doppelter Seidenfaden, der so angeordnet ist, dass bei *b* und *d* je 2 freie Enden, bei *a* und *c* die eingefädelten Nadeln hervortreten. Die letzteren sollen, nachdem je eine dieser Platten durch eine Längsincision in je ein Darmstück (resp. Magen und Darm) eingeführt ist, durch den Rand der Fistel hindurchgeführt werden, worauf die korrespondirenden Fäden beider Platten mit einander zu knüpfen sind. Ob besondere Maßregeln getroffen werden, um das direkte Durchführen der Nadeln und Fäden durch die Darmwand unschädlich zu machen, ist nicht ersichtlich. Es wäre zu wünschen, dass der Vortrag in extenso seinen Weg auch in deutsche Zeitschriften fände.

John Homans (Boston). Three hundred and eighty-four laparotomies for various diseases.

Aus dem umfangreichen Vortrag des bekannten Operateurs wollen wir an dieser Stelle nur die Resultate seiner Operationen anführen. Dieselben bestanden in:

282 Ovariectomien . . . . .	mit 248 Heilungen 34 Todesfällen
27 Hysterektomien . . . . .	„ 17 „ 10 „

32 partiellen Exstirpationen . .	mit 10 Heilungen	22 Todesfällen
19 Explorativoperationen . . .	» 18	» 3
10 Exstirpat. der Uterusannexe »	9	» 1
14 verschiedenart. Laparot. . .	» 5	» 9

Richardson (Boston). A case of gastrotomy. Digital exploration of oesophagus and removal of plate of teeth. Recovery.

Vortr. stellte den Kranken, an dem er 1 Jahr zuvor die genannte Operation vorgenommen hatte, geheilt und in bestem Gesundheitszustande vor. Die interessante Krankengeschichte ist folgende: Pat. hatte 3 Tage vor seinem Eintritt ins Hospital sein Gebiss, eine Platte mit den 4 vorderen Zähnen des linken Oberkiefers, beim Essen verschluckt und fühlte sich seitdem unwohl, hatte Schmerzen in der Brust ungefähr in der Höhe der Brustwarzen, namentlich bei tiefen Athemsügen, war aber im Stande flüssige Nahrung zu sich zu nehmen. Nach der Untersuchung mit der Schlundsonde konnte man annehmen, dass der Fremdkörper dicht über der Cardia stecken musste. Da ein Versuch, ihn mit dem Münsenfänger zu extrahieren, misslang, und man nicht wagte, bei dem relativ guten Befinden des Kranken einen größeren Eingriff zu unternehmen, so wurde derselbe zunächst entlassen. Nach  $\frac{3}{4}$  Jahren kehrte er aber in sehr schlechtem Zustande und stark abgemagert zurück; Sitz des Fremdkörpers genau an der alten Stelle. 5. August 1886 Operation. 6 Zoll lange Incision am Außenrande des Rectus abd.,  $1\frac{1}{2}$  Zoll unter dem Rippenrande beginnend und dem letzteren parallel laufend. Der Magen wird weit vorgeschoben und zunächst durch einen kleinen Schnitt eröffnet. Da es nicht gelingt, von dieser engen Öffnung aus mit Instrumenten in den Ösophagus zu gelangen, so wird dieselbe hinlänglich erweitert, um die Einführung der ganzen Hand zu gestatten. Unter der Leitung der von unten her in den Ösophagus eingeführten Finger wird dann eine Zange mit langen Branchen eingeführt, der Fremdkörper gefasst, vorsichtig gelockert und extrahiert. Magennaht in zwei Etagen. Verlauf in den ersten beiden Tagen fieberhaft, dann, nachdem Pat. eine ziemliche Quantität Eiter per os entleert hat, glatt.

Versuche, den Ösophagus vom Magen her zugänglich zu machen, sind in neuerer Zeit bekanntlich mehrfach unternommen worden; doch ist der vorstehende wohl der erste Fall, in dem ein im Ösophagus eingekeilter Fremdkörper vom Magen aus extrahiert wurde. Vortr. hat im Anschluss an seine Beobachtung eine Reihe von Untersuchungen an der Leiche angestellt, um die Entfernung der Cardia einerseits vom Munde, andererseits von dem Mittelpunkt einer in obiger Weise angelegten Bauchwunde festzustellen. Die erstere betrug im Durchschnitt 15 Zoll (40 cm), die letztere 7,5 Zoll (20 cm). Es ist wichtig, in jedem Fall diese Entfernungen genau zu beachten, um die Wahl der Operation je nach dem Sitz des Fremdkörpers zu treffen. Außerdem macht Vortr. mit Recht darauf aufmerksam, dass es von wesentlicher Bedeutung ist, ob ein Fremdkörper genau in der Cardia oder z. B. einige Zoll höher fixiert ist. Im letzteren Fall würde die Gefahr einer Arrosion von Arterien, Durchbruch nach Pericardium und Pleura ungleich größer sein als im ersteren, und deshalb ein längeres Zuwarten durchaus unstatthaft sein. Endlich gelang es dem Vortr., nachzuweisen, dass, wenn man an der Leiche zugleich eine Öffnung an der gewöhnlichen Stelle im Ösophagus, eine zweite am Magen anlegt, es ohne zu große Schwierigkeit gelingt, die von oben und unten in den Ösophagus eingeführten Finger bis zur Berührung zu nähern, so dass also zweifellos unter Leitung der Finger ein Instrument an jeden Punkt des Ösophagus geführt werden kann.

In der Diskussion berichtet Dr. Bernays (St. Louis) über einen Fall, wo er in der Lage war, bei einem Kranken ein Küchenmesser durch Gastrotomie zu entfernen eine Stunde, nachdem es verschluckt worden war.

Dennis (New York). Report of an amputation at the hip-joint for the removal of a malignant growth, sarcoma.

An die Mittheilung dieses an sich nicht sonderlich bemerkenswerthen Falles schloss sich eine längere Diskussion über die beste Methode der Blutstillung bei Exartikulation im Hüftgelenk.

Donald MacLain (Detroit) verwendet das Aortenkompressorium und ist sehr mit dessen Wirkung zufrieden. Im Nothfall. kann die geballte Faust eines Assistenten dasselbe ersetzen.

Weeks (Portland) benutzt einen Gummischlauch, dem er einen Halt giebt, indem er ihn zwischen Tuberositas oss. ischii und Anus durchführt und vorn von einem Assistenten anziehen lässt. Er verhindert zugleich die Blutung aus dem Glutalgefäßen.

Reyher (St. Petersburg) hält beide Methoden nicht für hinlänglich sicher. Er selbst führt von einer seitlichen Incision aus je einen Holzstab unmittelbar vor und hinter dem Knochen vorbei und verbindet dieselben mit je einem weiteren vorn und hinten angelegten Holzstab durch elastische Gurte.

Chavasse (Birmingham) ist, namentlich bei Kindern, für Digitalkompression.

Grant (Cairo). Report of some cases of liver abscess and their treatment.

Votr. will in jedem Fall zunächst einen Versuch machen, durch Aspiration des Eiters Heilung zu erzielen. Bleibt dieselbe erfolglos, soll möglichst breite Eröffnung, ev. mit Rippenresektion, folgen. Nachbehandlung mit regelmäßigen antiseptischen Auswaschungen.

Lewis Sayre (New York). The treatment of Psoas abscess by posterior lumbar incision.

Votr. empfiehlt eine frühzeitige Incision der Psoasabscesse und nach Möglichkeit Anlegung einer Gegenincision und Drainage in der Lumbargegend.

Owen (London) spricht sich in demselben Sinne aus.

Sprengel (Dresden) betont, dass die erwähnte Methode zwar in Deutschland seit langer Zeit üblich, dass man aber mit den definitiven Resultaten nicht sonderlich zufrieden sei, da eine große Zahl der Operirten Fisteln zurückbehalte und schließlich der anhaltenden Eiterung erliege. Heilungen erfolgten naturgemäß nur dann, wenn die Abscesse nach Ausheilung des primären Leidens an der Wirbelsäule eröffnet würden. Aus letzterem Grunde sei es rationeller, so lange wie möglich mit der Eröffnung und Drainage zu warten. Ob diese Methode nicht überhaupt zu verlassen und mit der neuerdings von verschiedenen Seiten (auch vom Votr.) mit gutem Erfolge versuchten Punktion und Jodoforminjektion zu vertauschen sei, müsste durch weitere Erfahrungen entschieden werden.

Lange (New York) betont ebenfalls die schlechte Prognose der Incision, falls man dieselbe im akuten Stadium der Abscesse vornehme. Er suche dieselbe nach Möglichkeit zu vermeiden oder hinauszuschieben.

Chavasse (Birmingham) ist dafür, dass man die Abscesse so früh wie möglich, d. h. sobald man sie diagnosticiren könne, eröffne.

Edmund Andrews (Chicago). The removal of sequestra by solution in acid.

Votr. hat eine Reihe von angeblich erfolgreichen Versuchen gemacht, Sequester durch Injektion von verdünnter Salzsäure zu lösen. Ein genaueres Referat ist gegenwärtig unmöglich.

Robert Newman (New York). The use of the Galvanocautery sound, particularly in hypertrophy of the prostate.

Votr. hat mit einem Apparat, der ganz nach dem Princip des bekannten Bottini'schen Instrumentes konstruirt ist, in 15 Fällen von Prostata-Hypertrophie Kauterisationen des Organes vorgenommen und will in allen Fällen Besserung der Symptome und Verkleinerung der Prostata konstatirt haben.

Milton Roberts (New York). A new method of operations on bone.

Votr. demonstirte sein aus früheren Publikationen schon bekanntes elektrisches Osteotom. So ingenios dasselbe eronnen sein mag, so ist es doch viel zu komplicirt und sicherlich auch zu kostspielig, um weitere Verbreitung erlangen zu können.

Lemoyne (Pittsburg). Reunited fracture of the femur successfully treated by double splice and wired clamp.

Votr. half sich in einem Fall von Pseudarthrose des Femur, die allen son-

stigen Mitteln widerstand, dadurch, dass er den Knochen freilegte, das obere Fracturende keilförmig, das untere V-förmig sumeißelte, das obere in das untere einfügte und durch Metallklammern in der Lage erhielt. Unter reichlicher Eiterung kam die Konsolidation zu Stande.

George Post (Beirut-Syria). Calculus in Syria.

Nach den Mittheilungen des Vortr. sind Blasensteine in Syrien außerordentlich häufig, und in ganz ungewöhnlich großer Zahl kommen ungemein große Steine zur Beobachtung. Letzteres hat seinen Grund in der mangelhaften Bildung der Bevölkerung, in der relativen Unwissenheit der einheimischen Ärzte und der mangelnden Geschicklichkeit der Chirurgen. Die Methode, welche von den letzteren, ohne Narkose, geübt wird, besteht darin, dass durch zwei ins Rectum eingeführte Finger der Stein gegen das Perineum vorgedrängt und ein Schnitt auf denselben geführt wird, der am Scrotum beginnt und im Rectum endigt. Schwere Blutungen bei der Operation und Fistelbildung nach derselben sind nichts Seltenes.

Vortr. selbst hat im Ganzen 250 Fälle, und zwar mit bemerkenswerth günstigen Resultaten operirt. Von 176 Fällen, in denen er den Perinealschnitt machte, betrafen 106 Kinder bis zu 10 Jahren, 70 Erwachsene. Von ersteren starben 2, von letzteren 8, darunter 4 Individuen zwischen 65 und 75 Jahren. Die Lithotripsie wurde in 44 Fällen ausgeführt, darunter 4mal mit tödlichem Ausgang.

Senn (Milwaukee). Elastic constriction of the neck with occlusion of the trachea as a means of controlling haemorrhage in operations of the head.

Das vorstehende, auf den ersten Blick etwas abenteuerlich erscheinende Verfahren wurde vorläufig nur an Hunden geprüft. Bei einem Thier konnte man den hinter der Trachea herumgeführten konstringirenden Schlauch 2 Stunden ohne Nachtheil liegen lassen; das Thier blieb am Leben und gesund. In anderen Fällen überzeugte sich Vortr., dass man nach Anlegung des Schlauches an jeder beliebigen Stelle des Kopfes »blutleer« operiren konnte.

Link (Terre haute, Ind.) Alcohol as an anaesthetic.

Vortr. empfiehlt nach zahlreichen Prüfungen in einer 20jährigen Praxis den Alkohol als Anaestheticum. Er giebt ihn in der Form von gutem alten Whisky und lässt alle 3—5 Minuten 30—60 g davon nehmen. Die zur Anästhesie nöthige Dose schwankte zwischen 500 und 700 g. Es ist wohl kaum anzunehmen, dass man sich, außer in heut zu Tage kaum denkbaren Nothfällen, zur Nachahmung dieses Verfahrens entschließen sollte.

Sprengel (Dresden).

Gay. A case of laparotomy for recent adhesions of the intestines to the abdominal parietes. Recovery.

(Boston med. and surg. journ. 1887. Januar. p. 25.)

G. machte bei einem 14jährigen, in Folge der Peritonitis sehr heruntergekommenen Knaben, nachdem sich Erbrechen eingestellt hatte, die Laparotomie und trennte die etwa 1 Monat alten Adhäsionen des Darmes mit der Bauchwand. Die Beschwerden besserten sich und Pat. genas.

Willemer (Ludwigslust).

Kinloch. Pistolshot-wound of abdomen treated by laparotomy and suturing the intestines.

(Med. news 1887. Juli 16.)

Ein 27jähriger Neger kam mit einem Bauchschuss ins Hospital. Einschuss 4 cm links vom Nabel. Geringer Shock und Schmerz im linken Oberschenkel besonders bei Bewegungen. Temperatur und Puls normal, Respiration 24.

4½ Stunden später Laparotomie nach vorausgegangener Sondirung mit dem Kleinfinger und der Nélaton'schen Sonde. Eventration. Im Dünndarm 6 Perforationen: Lembert'sche Naht, ohne vorhergehende Glättung der Wundränder. Mesenterium an zwei Stellen durchbohrt und zerrissen, bedeutende Blutinfiltration. Die Wunden des Mesenteriums gelang es nicht vollständig durch die Naht zu schließen. Reinigung der Bauchhöhle, die sehr viel Blut, keinen Koth enthielt, mit Sublimatlösung (1 : 10 000). Das Zurückbringen der Därme geschah unter er-



heblichen Schwierigkeiten. Naht der Bauchdecken mit Silberdraht, Drainage, Verband. Nach 2 Tagen Tod, nachdem die klaffende Bauchwunde, in der eine Darmschlinge vorlag, nochmals genäht worden war.

Die Sektion ergab fibrinöse Peritonitis. Im Mesenterium ein Abscess. Darmwunden geschlossen. Die Kugel saß links vom 4. Lendenwirbel in den Weichtheilen und hatte den Wirbelkörper verletzt. Nieren hyperämisch und ekchymotisch.

Besonders bemerkenswerth ist die Abwesenheit von Symptomen des perforirenden Bauchschusses und das Fehlen von Darminhalt in der Bauchhöhle trotz mehrfacher Darmperforationen.

Der mitgetheilte Fall ist der dritte vom Verf. wegen Bauchschuss operirte; nur einer, der erste, hatte günstigen Verlauf. Derselbe, 1863 operirt, betraf jedoch nicht eine frische Verletzung, sondern einen nach Schussverletzung entstandenen, 7 Monate alten Anus praeternaturalis mit drohender Inanition. Zwei weitere vom Verf. beobachtete Fälle von Bauchschuss heilten ohne chirurgischen Eingriff.

F. Haenel (Dresden).

**Poisson.** Sur un cas d'étranglement interne par réduction en masse d'un sac herniaire. Laparotomie.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIII. p. 95.)

Pat., seit Jahren Träger einer linksseitigen Inguinalhernie, erkrankte, nachdem er sich den herausgetretenen Bruch, wie schon oft vorher, selbst reponirt hatte, unter den Erscheinungen einer inneren Einklemmung. Obwohl die Diagnose einer Massenreduktion nicht mit Sicherheit zu stellen war, da der Kranke leugnete, bei der Reposition der Hernie irgend welche Gewalt angewendet zu haben, auch die Gegend der letzteren durchaus keine pathologischen Veränderungen zeigte, entschloss sich P., 5 Tage nach der Reposition die Laparotomie nicht in der Medianlinie, sondern durch einen seitlichen, 2 Querfinger oberhalb des Poupart'schen Bandes geführten Schnitt vorzunehmen. Er fand den eine fest umschnürte Darmschlinge enthaltenden Bruchsack unter das Peritoneum reponirt, incidirte den Sack und reponirte die noch lebensfähige Schlinge. Der Verlauf wurde etwas durch eine interkurrente Pleuropneumonie gestört, war sonst aber ein guter. Pat., der sich zur Zeit der Operation in sehr desolatem Zustand befand, genas.

Reichel (Berlin).

**E. Sobolewski.** Gangränöse Hernie. Darmresektion. Heilung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 23.)

S. beschreibt eine Darmresektion, welche er wegen einer incarcirten, gangränösen Hernie an einem 26jährigen, kräftigen Dienstmädchen vornahm. Die bedeckende Haut war bereits phlegmonös verändert. Nach Eröffnung des schon eitrig infiltrirten Bruchsackes zeigte es sich, dass der vorliegende Darm sowohl an der Kuppe in einer Ausdehnung von 1 cm, wie auch an der Einschnürungsstelle deutlich gangränös war. Es wurde zur Darmresektion geschritten, ein 15 cm langes Stück des Darmrohres entfernt, und hierauf die typische Enterorrhaphie ausgeführt. Drei Wochen nach der Operation war die Kranke geheilt. Auf Grund dieses glücklichen Resultates spricht sich S. für die Frühresektion des gangränösen Darmes und sofortige Vereinigung der Darmenden aus und bezeichnet die von König angegebene Kontraindikation der primären Resektion (Gangrän des Bruchsackes) als nicht ganz stichhaltig. (Einen allgemeinen Schluss aus diesem Falle zu ziehen ist nicht gestattet. Es sprechen wohl viele Gründe dafür, den Anschauungen, welche König und andere Chirurgen vertreten, vollkommen beizupflichten, bei Gangrän des Darmes die Frühresektion in den meisten Fällen zu unterlassen und lieber einige Tage abzuwarten. Es hat wohl Madelung mit Recht hervorgehoben, dass selbst in den günstigsten Fällen, in welchen die Kranken nach der Frühresektion nicht an Collaps, septischer Infektion etc. zu Grunde gehen, sehr häufig die Naht nicht hält, auch wenn man weit entfernt von der gangränösen Stelle reseziert, und dass es nur eine Sache des Zufalls ist, wenn sich der Darminhalt aus einer solchen Öffnung nicht in die freie Bauchhöhle entleert. Ref.)

Wölfler (Graz).

**E. Kaufmann. Zwerchfellhernie mit Incarceration des Magens durch Achsendrehung.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 28.)

K. beschreibt einen Fall von Ruptur des Zwerchfells mit Prolaps des Magens und des Netzes an einem Maurer, der vom 1. Stocke eines Neubaus mit der linken Seite auf die scharfe Kante eines Balkens fiel. Nachdem der Kranke zum Bewusstsein zurückgekehrt war, klagte er über unerträgliche Schmerzen an der linken Seite des Rumpfes. Die Athmung war beschleunigt und oberflächlich, und die linke Thoraxhälfte an derselben wenig betheiligt. Unmittelbar nach der Verletzung war der Befund über den Lungen und dem Herzen normal, die Magengegend aber erheblich empfindlich. Da änderte sich zu Mittag des anderen Tages plötzlich das Krankheitsbild. Pat. klagte über starke Schmerzen an der ganzen linken Brusthälfte, die Respiration wurde schmerzhaft und schnappend, und der Puls stieg auf 140. Gegen Abend verschlimmerte sich der ganze Zustand, und die eingefößte Nahrung wurde nach kurzer Pause unter lebhafter Brechbewegung regurgitirt. Bald darauf Tod. Die Sektion ergab an der linken Zwerchfellhälfte einen 11 cm langen Riss, durch welchen der Magen unter einer Drehung von 130° um seine Längsachse in die Pleurahöhle getreten war. Der Pylorustheil zeigte etwa eine halbe Drehung um seine Achse; der Cardiatheil war sowohl am Foramen oesophageum als auch am medialen Rande des Zwerchfellrisses geknickt. Das Herz war unter die rechte Lunge hinein verschoben. Die linke Lunge saß kappenförmig zusammengedrückt auf dem ektopirten Magen. Haemopneumothorax sin. Außerdem fanden sich 9 Rippen frakturirt. — Als wichtigste Symptome der Incarceration des dislocirten Magens sind zu betrachten: Regurgitirung der eingenommenen Flüssigkeiten, Verschiebung des Herzens nach der rechten Seite und Magenschall in der Gegend, wo sonst die Herzdämpfung zu finden ist. In therapeutischer Hinsicht verweist K. auf den Vorschlag von Nußbaum, vom Mastdarme aus die Einklemmung mit der eingeführten Hand zu beseitigen und in jenen Fällen, in welchen die Anwendung von Wasserklystieren oder Lufteinblasungen nicht zum Ziele geführt hat, die Laparotomie auszuführen und den Magen aus dem Schlitz herauszuziehen.

**Wölfler (Graz).****Hofmokl. Cholelithiasis, Cholecystotomie mit Entfernung von zwei Gallensteinen. Entwicklung einer Gallenblasen - Dickdarmfistel. — Heilung.**

(Allgem. Wiener med. Zeitung 1887. No. 30.)

Gallenblasenhydrops mit Bildung einer kindskopfgroßen Geschwulst, die Gegend des rechten Hypochondrium ausfüllend. Bei der Operation zeigt sich der untere Umfang der Geschwulst mit dem Quercolon verklebt. Annähen der Cyste mit Chromkatgut an die Bauchwand. Incision. Verlauf ziemlich reaktionslos, nur durch öftere Blutungen aus der Cystenöhle gestört. In den letzten Wochen Erscheinungen von Kommunikation der Gallenblase mit dem Dickdarm, die ohne weiteren Eingriff wieder aufhören. Die Kranke wird nach 2 1/2 monatlicher Behandlung mit einer nur tropfenweise Eiter secernirenden Haarfistel bei sonstigem vollkommenen Wohlbefinden entlassen.

**Alex. Fraenkel (Wien).****Draper. Pancreatic haemorrhage and sudden death.**

(Boston med and surg. journ. 1886. Oktober. p. 393.)

D. beschreibt 4 Fälle, in welchen als einzige Ursache eines plötzlich eingetretenen Todes eine Blutung in die Substanz des Pankreas und in die Umgebung desselben aufgefunden werden konnte. In keinem der Fälle war die Blutung eine so reichliche, dass durch den Blutverlust an sich der Tod herbeigeführt sein konnte. Über die eigentliche Veranlassung der Blutungen, so wie über die Art, in welcher der tödliche Ausgang erfolgt, vermag D. nichts Sicheres anzugeben. Die Blutung ist in der Regel von sehr heftigen Schmerzen in der oberen Bauchhälfte begleitet.

**Willemer (Ludwigslust).**

**Gustav Landsberg. Über Todesursachen nach Ovariectomien.**

Inaug.-Diss., Breslau, 1887.

Nach einer etwas weitschweifigen Aufzählung der bekannten gewöhnlichen Todesursachen nach Laparotomien, unter denen Sepsis und Peritonitis, Pyämie, Parotitis metastatica, Ileus, Tetanus, Nachblutungen, Shock bei Herzverfettung und Embolie der Lungenarterie zu nennen sind, referirt L. über einen Fall aus der Breslauer Frauenklinik, der eine eigenthümliche Veranlassung zum letalen Ausgang abgab.

Es handelte sich um eine 20jährige Arbeiterin mit linksseitiger, stark adhärenter Ovarialeyste. Die Operation war etwas schwierig, gelang jedoch ohne Zwischenfälle. Am folgenden Tage stieg die Temperatur von 37 auf 38,8; Patientin klagte über Trockenheit im Munde und Leibschmerzen. Am 3. Tage erfolgte bei starker Dyspnoe der Tod. Die Section ergab ausgedehnte Verwachsungen der Pleura mit der Brustwand. Die Därme waren durch eine dunkel-schwarzrothe Masse verklebt. Die sichtbare, vom Zwerchfell abgeklappte Leber so wie der aufgetriebene Magen waren völlig vertrocknet und missfarben. Im kleinen Becken blutig gefärbte Flüssigkeit.

R. glaubt die Todesursache mittelbar in den Pleuraadhäsionen suchen zu sollen. Hierdurch konnte das Zwerchfell in die um das Volum des Tumors verkleinerte Bauchhöhle nicht herabsteigen, es blieb ein mit Luft gefüllter Raum in der Zwerchfellschuppe; die darunter gelegenen Organe (Leber, Magen, Netz) vertrockneten in Folge dessen, an der großen Wundfläche der Bauchwand trat unter dem Einfluss der in der Luft vorhandenen Bakterien Zersetzung, Fieber und der Tod ein. R. empfiehlt für ähnliche Fälle, die von P. Müller vorgeschlagenen Kochsalzinfusionen in die Bauchhöhle zu machen, um dadurch die Luft aus der letzteren zu verdrängen.

(Die von R. beliebte Erklärung der Todesursache in seinem Falle erscheint doch etwas gekünstelt. Wäre die im Bauch zurückgebliebene Luft aseptisch gewesen, so hätte sie auch nichts geschadet. Es handelte sich doch wohl um eine Infektion der Operirten, die bei den besonderen Verhältnissen, welche durch die Pleuraadhäsionen in der Bauchhöhle gesetzt wurden, an den speciell davon betroffenen Organen — hier Leber und Magen — sich auch besonders manifestirte. Ref.)

Jaffé (Hamburg).

**George B. Fowler. A case of caries of the patella following fracture and wiring of the fragments.**

(Journ. of the amer. med. assoc. 1887. Vol. VIII. No. 22.)

Eine Pat., welche bereits vor 20 Jahren eine transversale Patellarfraktur erlitten hatte, welche ligamentös mit 2 Zoll Abstand der Fragmente geheilt war, brach von Neuem diese Kniescheibe. Außerdem wurde dabei eine seit dieser Zeit bestehende ligamentöse Ankylose des Kniegelenkes gesprengt. Eröffnung des Gelenkes, Entfernung der ligamentösen Verwachsungen, Anfrischung der Fragmente, Naht derselben mit Eisendraht.

Die erste Zeit nach der Operation ging Alles vortrefflich, dann stellte sich eine Eiterung ein, welche schließlich zur nekrotischen Abstoßung des größeren, oberen Fragmentes führte. Heilung mit gering beweglichem Gelenk.

Die Operation war unter den strengsten antiseptischen Kautelen ausgeführt worden. Verf. meint, dass der oxydirende Eisendraht die Infektion veranlasst haben könnte.

P. Wagner (Leipzig).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

F. D.  
207

# Centralblatt f. Chirurgie CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/B.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 48.**

**Sonnabend, den 26. November.**

**1887.**

**Inhalt:** Pawlowsky, Beiträge zur Ätiologie und Entstehungsweise der akuten Peritonitis. (Original-Mittheilung.)

Blondl, Pathogene Organismen des Speichels. — Annandale, Präliminare Tracheotomie. — Immermann, Operative Behandlung pleuritischer Exsudate. — Nimler, Bauchschüsse. — Schlegelndal, Verneuil, Le Dentu, Behandlung des Darmverschlusses. — Newell, Endoskope der Harnröhre. — Unna, Behandlung des chronischen Trippers. — Hartmann, Schmerzhaftes Blasenentzündung. — Cabot, Blasenstein. — Dennis, Hoher Blasenschnitt. — Hallé, Ureteritis und Pyelitis. — Hafler, Hydronephrose. — Maschka, Pathogenese der Nierensteine. — Terrier, Transperitoneale Nephrektomie.

v. Rustizky, Ein Fall von Abscessus retrosternalis mit Resektion des Manubrium und der oberen Hälfte des Corpus sterni. (Original-Mittheilung.)

Reulland, Gesichtsmisbildung. — Clay, Nasenstein. — Bresgen, Tuberkulose oder Lupus der Nasenscheidewand. — Farlow, Arterien des Rachens. — Abbe, Verschluss einer Laryngealfistel. — Cohn, Kehlkopfextirpation. — Welkard, Emphysem nach Lungenverletzung. — Zesas, Zur Lungenchirurgie. — Kegerer, Trokar für Pleuraexsudate. — Masing, Krankenbericht. — Sévastopoule, Bauchschüsse. — Holmes, Naht der zerrissenen Harnblase. — Rörig, Lithotripsie. — Shepherd, Nierenstein. — Charcot, Traumatische Kontraktur. — Derselbe, Traumatisch-hysterische Lähmung.

## Beiträge zur Ätiologie und Entstehungsweise der akuten Peritonitis.

Vorläufige Mittheilung

von

**A. D. Pawlowsky,**

Privatdocent an der medicinischen Akademie in St. Petersburg.

(Aus dem Laboratorium des Herrn Prof. J. Rosenbach in Göttingen.)

Trotz der großen Bedeutung, welche die genauere Kenntniss der Ätiologie und der Entstehungsweise der akuten Peritonitis hat, ist das Studium derselben von experimenteller Seite wenig kultivirt worden. Es sind zwei große und wesentlich experimentelle Untersuchungen vorhanden, von G. Wegner und von Grawitz, von denen die erste 1877 erschien, also wesentlich vor der Zeit, in welcher

die exakte mykologische Forschung auftauchte. Ohne den Werth dieser ausgezeichneten Arbeit irgend wie herabzusetzen, muss man sie in dieser Richtung für veraltet ansehen<sup>1</sup>. Die neuen Resultate von Grawitz<sup>2</sup> fordern sehr zu weiterer Forschung in diesem allerdings eben so schwierigen als wichtigen Gebiet auf.

Ich entschloss mich deshalb auf Vorschlag des Prof. Rosenbach, eine experimentelle Untersuchung dieses Gegenstandes vorzunehmen, welche in dessen privatem Laboratorium ausgeführt wurde.

Die bei den folgenden Versuchen gemachten Injektionen in den Bauchfellraum wurden, nach einem kleinen Schnitt bis zur Bauchmuskulatur, mit einem Trokar mit stumpfem Stilet ausgeführt, um Verletzungen von Eingeweiden zu vermeiden, und die Wunde mit Jodoformkollodium und Watte geschlossen. Bei der Sektion, welche so früh als irgend möglich ausgeführt wurde, wurde jedes Mal die mykologische Untersuchung mit Deckglaspräparaten und Züchtungen auf Platten und in Röhrchen vorgenommen.

Im Ganzen wurden 10 Versuchsreihen mit 101 Versuchen ausgeführt.

Die beiden ersten Versuchsreihen betreffen den Einfluss chemischer Reizmittel auf das Peritoneum. Die erste derselben enthält Versuche mit Krotonöl bei 3 Hunden und 9 Kaninchen. Die Details der Methode später. Die eingeführte Menge Krotonöl schwankte von 6 bis  $\frac{1}{10}$  Tropfen. Letzteres Quantum vertragen die Thiere. Bei den übrigen wurde eine starke akute hämorrhagische Peritonitis beobachtet, deren Intensität von der injicirten Menge des Krotonöl abhing. Bei allen Thieren trat hämorrhagisches Exsudat ein, welches unter dem Mikroskop fast ausschließlich aus rothen Blutkörperchen mit einer kleinen Beimengung weißer bestand. Auf Deckglaspräparaten, Agarimpfungen und auf den Platten fanden sich keine Mikroorganismen.

In Anbetracht, dass möglicherweise bei Perforationsperitonitis die Fermente des Darmsaftes eine Rolle spielen können, wurden bei der zweiten Versuchsreihe Verdauungsfermente injicirt. Vor den Versuchen wurden wässrige Lösungen von Tripsin (von Dr. Schuchardt-Görlitz) und Pankreatin auf Gelatine geimpft, wobei von letzteren sich Mikroorganismen entwickelten. Die Tripsinimpfungen dagegen blieben steril. Weiter stellte sich heraus, dass Tripsin die Entwicklung der pathogenen Mikroorganismen nicht hindert, und dass gekochtes Tripsin die Eigenschaft wesentlich verliert, geronnenes Eiweiß zu verdauen. Darum wurden zu den folgenden Versuchen Auflösungen von nicht sterilisirtem Tripsin in sterilisirtem Wasser gewählt.

Die Versuche ergaben, dass Tripsin auf das Peritoneum in hohem Grade entzündlich wirkt. Injektionen von  $\frac{1}{2}$  g Tripsin (in

<sup>1</sup> G. Wegner, Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Siehe Verhandlungen des V. Kongresses 1877. p. 1—97.

<sup>2</sup> Grawitz, Charité-Annalen 1886. p. 776.

10—15 ccm Wasser gelöst) hatten bei Kaninchen eine hochgradige hämorrhagische Peritonitis mit stark hämorrhagischem Exsudate und den Tod nach 4—4½ Stunden zur Folge.  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{1}{10}$  g, in 10 ccm Wasser gelöst, rufen bei Kaninchen intensive hämorrhagische Peritonitis und den Tod hervor, doch erst nach 20—24 Stunden. Nur  $\frac{1}{20}$  g Tripsin vertragen die Thiere. Die gestorbenen Thiere tragen Zeichen allgemeiner Wirkung des Ferments: die Haare streifen sich ab, die Cutis ist matsch, und das Peritonealepithel geht in großen Schichten ab. Bei der bakteriologischen Untersuchung (5 Kaninchen) ergab sich volle Sterilität des entzündeten Peritoneum.

Es sei mir gestattet, hier zu bemerken, dass meine Versuche mit Krotonöl und Tripsin in direkter Beziehung zu der heute brennenden Frage über die Ursache der Eiterung stehen. Nach Einigen ist das Krotonöl im Stande eine Eiterung hervorzurufen, wogegen meine Versuche sprechen, da ich niemals bei der Sektion Eiterungserscheinungen vorfand.

Die folgenden Versuchsreihen betreffen Peritonitiden durch Mikroorganismen. Die Versuche wurden ausgeführt mit reinen, den Platten frisch entnommenen Kulturen, welche, mit 7 ccm (Inhalt der Spritze) sterilen Wassers aufgeschwemmt, den Thieren injicirt wurden.

Die ersten Versuche wurden ausgeführt mit nicht pathogenen Mikroorganismen.

Vier Kaninchen und einem Hunde wurden große Quantitäten eines Mikrococcus, welcher auf einer Platte mit menschlichem Eiter inficirt, sich vorfand, entweder allein, oder mit  $\frac{1}{30}$  gtt. ol. crotonis vermengt eingespritzt. Der Mikrococcus glich dem Staph. albus vollständig und wurde Anfangs für denselben gehalten; später zeigte sich aber, dass er Gelatine nicht verflüssigte. Die Thiere blieben leben. 2 Kaninchen, denen je eine ganze Agarkultur gelber Sarcine mit  $\frac{1}{10}$  Tropfen Krotonöl injicirt wurde, blieben ebenfalls am Leben. Es folgt, dass nicht pathogene Mikroorganismen, selbst mit Reizmitteln, nicht im Stande sind, Peritonitis hervorzurufen; ferner aber bieten diese Versuche die Garantie, dass die Kautelen der Versuchsanordnung genügen, fremde Infektion auszuschließen.

Ganz andere Resultate ergaben die Versuche mit pathogenen Mikroorganismen. Es wurden 3 Versuchsreihen mit 3 verschiedenen Mikroorganismen ausgeführt. Zuerst verwandte ich den Staph. aureus, dargestellt aus dem Eiter einer akuten Osteomyelitis durch Platten. Die Ansicht von Grawitz, dass »das Einbringen der Spaltpilze, welche Eiterung erzeugen, in die normale Bauchhöhle eben so ungefährlich ist, als die Injektion indifferenter Organismen« verleitete mich zu falschen Schlussfolgerungen, die mich viel Zeit und Thiere kosteten. Auf Grund meiner Versuche bin ich zu ganz anderen Resultaten gelangt.

In den mit Staphylococcus aureus ausgeführten 41 Versuchen, von denen leider sehr viele durch spätere Erfahrungen überflüssig wurden, ist in 17 Versuchen Staph. aureus allein angewandt; in

11 Staph. aureus mit Krotonöl, in 6 mit Tripsin und in 7 mit Agar-Agar.

Bei der Injektion von Staph. aureus allein erhielt ich folgende Resultate:

1) Große Mengen (1 Agarkultur in 1—2 Spritzen Wasser) — fibrinös-eitrige Peritonitis.

2) Kleinere Mengen (2 Platinösen, 1 Spritze Wasser) (mit der Platinöse wurde stets nur die Öse gefüllt). Tod (4 Kaninchen) — fibrinös-eitrige Peritonitis.

3) Kleine Mengen filtrirt (1 Platinöse, 1 Spritze Wasser) — gleiches Resultat.

4) Ganz kleine Mengen (1 Platinöse: 5 ccm Wasser, davon 1 ccm auf die Spritze) — gleiches Resultat.

5) Minimale Mengen (2 Platinösen: 5 ccm Wasser filtrirt, davon 2 Platinösen auf die Spritze) — gleiches Resultat.

6) Hälfte davon (1 Platinöse: 5 ccm Wasser filtrirt, davon 2 Platinösen auf die Spritze) — bei 2 Thieren ohne Wirkung.

Wenn die Sektion bald nach dem Tode vorgenommen wurde, fand ich auf Deckglaspräparaten und in den Agarimpfungen Rein-kulturen von Staph. aureus.

Bei genauer Untersuchung der erhärteten Präparate fanden sich in feinen Mikrotomschnitten mit verschiedenen Färbungsmethoden die Mikroorganismen in den lymphatischen Spalten des Centrum tendineum des Diaphragma, der vorderen Bauchwand, in der Kapsel, den Trabekeln und den peripherischen Schichten der Milzpulpa.

Ich kann somit dem oben citirten Satz von Grawitz nicht beitreten, muss vielmehr annehmen, dass schon sehr kleine Mengen von Staph. aureus bei Kaninchen tödliche eitrige Peritonitis hervorrufen.

Der eitrige Charakter der Peritonitis tritt, je länger das Thier lebt, desto deutlicher hervor.

Aber auch verschiedene andere Mikroorganismen rufen akute Peritonitis hervor, unter anderen der Bacillus pyocyaneus des grün-blauen Eiters. Die Ansicht<sup>3</sup>, dass genannte Bacillen nicht pathogen seien, bestätigte sich nicht. Eine ganze Agarkultur von Bac. pyocyaneus ruft den Tod nach 24—48 Stunden hervor. 2 Platinösen — in 7 ccm Wasser — ebenfalls Tod nach 24—72 Stunden. Bei der Sektion konstatierte ich eine Peritonitis fibrinosa-haemorrhagica. Das Exsudat bestand hauptsächlich aus rothen Blutkörperchen und einer großen Anzahl Bacillen. Auf den Deckglaspräparaten und auf den Agarimpfungen erhielt ich reine Kulturen. Bei der Injektion von  $\frac{1}{8}$  Platinöse in 5 ccm Wasser blieben die Thiere am Leben. Die Bacillen fanden sich auf Schnittpräparaten in den Lymphspalten des Centrum tendineum, Peritoneum parietale, des Peritonealüber-

<sup>3</sup> S. Fraenkel, Grundriss d. Bakterienkunde, Berlin, 1887. p. 327. Flügge, Die Mikroorganismen. 2. Aufl. Leipzig, 1886. p. 287.

zugs und der Kapsel der Milz — der Leber und in großen Mengen — auch in den Harnkanälchen und Malpighi'schen Körperchen der Nieren.

Der *Bacillus pyocyaneus* ist also pathogen und ruft bei Kaninchen eine akute Peritonitis haemorrhagica hervor. Meine Resultate bestätigen also die von Dr. Ledderhose auf der letzten Naturforscherversammlung in Wiesbaden mitgetheilten Resultate, welche mir Herr Prof. Rosenbach mündlich mittheilte.

Die nächste Aufgabe war, die ätiologische Beziehung des Darminhaltes zur Peritonitis festzustellen. Kommen bei Perforativperitonitis Mikroorganismen oder chemische Fermente oder noch andere Faktoren in Frage? Erregen sie allein, oder vielleicht noch mehr in Kombinationen die akute Peritonitis?

Ganz frischer Dünndarminhalt eines gesunden, eben getödteten Thieres wurde in 3 Portionen getheilt, wovon erster unfiltrirt sofort mehreren Kaninchen je eine Spritze injicirt wurde. Die zweite Portion wurde filtrirt und davon je  $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  Spritzen mehreren Kaninchen injicirt, von der dritten — nach 8tägiger Sterilisation<sup>4</sup> nach Tyndall — ebenfalls 1 Spritze einem Kaninchen injicirt. Die Resultate waren folgende: 4 Kaninchen, denen Portion 1 injicirt war, starben in Folge von fibrinös-eitriger Peritonitis; 4 Kaninchen, denen filtrirter Darminhalt injicirt war, genasen, und eben so 1 Kaninchen mit sterilisirtem Darminhalt. Bei der Sektion fanden sich im Peritoneum mit Fibrin bedeckte Darmsaftpartikelchen und mikroskopisch eigenthümliche kurze Bacillen. Durch Platten und folgende Kulturen wurde bei 4 Kaninchen die Identität dieser Bacillen konstatirt.

Dieser „*Bacillus peritonitidis ex intestinis cuniculi*“ charakterisirt sich folgendermaßen: Agarplatten — glänzende, ölfarben-grauweiße, sehr reichliche Kolonien. Gelatine nicht verflüssigt. Nagelförmiges Wachsthum. Kurze Bacillen — unbeweglich. Specielles später.

Mit diesen Bacillen führte ich 9 Versuche bei Kaninchen, 2 bei Hunden aus. 2 Kaninchen, denen je eine ganze Agarkultur injicirt war, starben nach 20—24 Stunden in Folge allgemeiner hämorrhagischer Peritonitis, mit eigenthümlichem Befund, wovon später. Kleine Mengen (5 Versuche) verursachten den Tod nach 24—72 Stunden in Folge einer Peritonitis fibrinosa-purulenta (incip.). Bei den nach längerer Zeit (3—14 Tagen) gestorbenen Thieren war die Peritonitis eine eitrige.  $\frac{1}{5}$  Platinöse rief bei einem Kaninchen den Tod hervor (Per. fibrin. pur. incip.). In einem zweiten Falle blieb das Thier am Leben. Von 2 Hunden, welchen je eine Agarkultur injicirt wurde, starb einer nach 24 Stunden (Perit. haemorrh. purul. [incip.]). Der andere genas nach mehrtägigem Unwohlsein. Die Bacillen fanden sich bei mikroskopischer und bakteriologischer Untersuchung außer im Peritoneum noch in verschiedenen inneren Organen.

<sup>4</sup> Eine 6tägige Sterilisation bei 55° C. reicht für unfiltrirten Darminhalt nicht aus.



Dieser Bacillus also steht ohne Zweifel in ätiologischer Beziehung zur akuten Peritonitis, welche durch Eintritt von Darminhalt in das Peritoneum erregt wird.

Gehen wir auf unsere fundamentale Fragen zurück, so ergibt sich zunächst, dass bei Kaninchen gelöste chemische Fermente wohl nicht in erster Linie im Darmsaft ätiologisch in Frage kommen, da der filtrirte Darmsaft unwirksam war. Auch gegen die Wirksamkeit der Bakterien möchte man diese Versuche einwenden. Indess dürfte hier wohl eher die sparsame Menge der Bacillen im Filtrat in Frage kommen, während in den festen Partikelchen des unfiltrirten Darminhaltes einmal mehr Bacillen sein können, dann aber das Vorhandensein eines todtten Nährmaterials die weitere Entwicklung ermöglicht. Wie wichtig gerade dieses Moment ist, habe ich durch besondere Versuche erhärtet.

Es wurde Staph. aureus in minimis (s. oben), für Kaninchen unschädlicher Menge mit fast erkalteter Fleischpepton-Agar-Agar injicirt, nachdem festgestellt war, dass Fleischpepton-Agar allein unschädlich ist. Die Versuche ergaben, dass die minimen Mengen Staph. aureus mit 7 ccm Fleischpepton-Agar-Agar den Tod nach 24—36 Stunden hervorrufen (4 Versuche Perit. fibrin. haemorrhagica).

Die letzten Versuchsreihen behandeln die Frage, ob die Kombination chemisch reizender Mittel mit Mikroorganismen die Infektion begünstigt.

Es wurden 8 Versuche angestellt:

- |   |   |
|---|---|
| 1) In den Versuchen No. 1 und 2 verwandte ich | } 1 Platinöse<br>Staph. aureus:<br>5 ccm Wasser<br>filtrirt, davon<br>2 Platinösen. |
| $\frac{1}{10}$ gtt. Krotonöl mit              |   |
| 2) In den Versuchen No. 3 und 4 verwandte ich |   |
| $\frac{1}{20}$ g Tripsin mit                  |   |
| 3) In den Versuchen No. 5 und 6 verwandte ich | }   |
| $\frac{1}{20}$ gtt. Krotonöl mit              |   |
| 4) In den Versuchen No. 7 und 8 verwandte ich |   |
| $\frac{1}{40}$ g Tripsin mit                  |   |

Sämmtliche 8 Thiere starben in Folge einer Peritonitis acuta mycotica oder fibrinosa-purulenta. Es sei mir gestattet zu wiederholen, dass diese Mengen Krotonöl, Tripsin und Staphylococcus, jedes für sich, für die Thiere unschädlich waren.

Ich möchte zum Schlusse Einiges zur pathologischen Anatomie der akuten Peritonitis hinzufügen:

1) Peritonitis durch chemische Agentien: Krotonöl und Tripsin — verursachten hämorrhagische Formen.

2) Peritonitis durch Infektion. Es fanden sich folgende Formen:

a) Peritonitis mycotica ohne wesentlichen makroskopischen Befund stellt den intensivsten Grad dar mit tödlichem Ende, bevor reaktive Veränderungen eintreten konnten. Sollte wohl mancher zur

Erklärung der Todesursache unzureichender Leichenbefund bei akuter Peritonitis auf diese Form zurückzuführen sein?

Streicht man von der Oberfläche der Eingeweide auf Deckgläschen, so finden sich die Mikroorganismen massenhaft wie von Reinkulturen.

b) Intensivere Infektionen treten ebenfalls als hämorrhagische Formen auf.

c) Es scheint, dass die fibrinös-eitrige Form vielleicht geringeren Infektionsgraden zugehört. Jedenfalls ist sie der Beginn der eitrigen Peritonitis.

d) Bei geringer Infektion und bei längerem Leben der Thiere zeigt sich die typische eitrige Form.

Genauere Beschreibung folgt in der ausführlichen Arbeit.

Die große Abscheidung von Fibrin aus dem Peritoneum ist eins der ersten Mittel, mit welchen das Organ sich vor den Feinden zu schützen sucht, indem dieselben durch die fibrinöse Kapsel eingehüllt werden — leider bei infektiösen Formen ein nicht ausreichender Schutz.

Schließlich ist hervorzuheben, dass bei noch so intensiver Peritonitis durch chemische Entzündungserreger eine Durchwanderung der Darmwand und sekundäre Infektion des Peritoneums durch Mikroorganismen aus dem Darm nicht stattfand.

Göttingen, 3. November 1887.

---

## Biondi. Die pathogenen Mikroorganismen des Speichels. (Aus dem hygienischen Institut zu Berlin.)

(Separat-Abdruck der Zeitschrift für Hygiene Bd. II.)

B. stellte sich die Aufgabe zu untersuchen, »welche unter den vielen Mikroorganismen, die in der normalen Mundflüssigkeit vorhanden sind, pathogen wirken, mit welcher Häufigkeit diese Mikroorganismen gefunden werden, unter welchen Bedingungen sie ihren Einfluss geltend machen und für welche Thiere sie giftig sind«.

Der Gang der Untersuchung war folgender: Von 50 verschiedenen, gesunden und kranken Individuen wurde Speichel mittels sterilisirter Spritzen Kaninchen, Meerschweinchen, Mäusen, in wenigen Fällen auch Hunden theils subkutan, theils in die Körperhöhlen oder in die Blutgefäße injicirt. Starben die Thiere, so wurde fast unmittelbar nach dem Tode die Sektion vorgenommen, und nachdem vorher durch rasch angefertigte Trockenpräparate die Anwesenheit der Bakterien im Blut und in den Organen festgestellt war, wurden zur Sonderung und Reinkultivirung der einzelnen Mikroorganismen die bekannten Züchtungsmethoden in Anwendung gebracht. Um festzustellen, ob das betreffende Thier in Folge einer Intoxikation oder einer Infektion gestorben war, wurde gleichzeitig ein neues gesundes Thier derselben Art mit einer Blutprobe geimpft. Der in Reinkultur gewonnene Mikroorganismus wurde dann in ein-

gehendster Weise bezüglich seiner morphologischen und biologischen Charaktere geprüft.

B. konnte auf diese Weise 5 verschiedene pathogene Mikroorganismen aus dem Speichel isoliren.

1) *Bacillus salivarius septicus*, häufigster unter den Speichelmikroben. Sehr kurzes, elliptisches Stäbchen mit etwas zugespitzten Enden und mit relativ dickerem Körper, in Blut und Flüssigkeiten gewöhnlich als *Diplobacillus* mit gemeinsamem oder getrenntem Hof, im Gewebe in kurzen Ketten oder in kleinen Häufchen. Für das Wachsthum besonders günstig sind angesäuerte Nährsubstrate und eine Temperatur von 35—37°. *Bac. saliv. sept.* ist am leichtesten im Vormittagsspeichel zu finden, der dabei auch eine leicht saure Reaktion zeigt. Thiere, denen solcher Speichel injicirt wurde, gingen entweder unter dem Bilde akuter oder subakuter Sepsämie zu Grunde. Die letztere Form, welche auch nach Impfung von Reinkulturen desselben *Bacillus* ab und zu beobachtet wurde, entsprach einem anderen anatomischen Befunde; hier waren im Blute und den Organsäften keine Mikroorganismen vorhanden, sondern nur Detritus. Der infektiöse Charakter dieses Speichelmikroben tritt am entschiedensten dann zu Tage, wenn er durch unmittelbare Überimpfung von Thier zu Thier übertragen wird. Meerschweinchen und Hunde sind refraktär. Als wirksame Abschwächungsmittel der Pathogenität des *Bacillus* haben sich Durchgang des Mikroorganismus durch den Körper eines refraktären Thieres und Temperaturen über 40° C. erwiesen. Der *Bac. saliv. sept.* ist außerordentlich empfindlich gegen Eintrocknen. Auf künstlichen Nährböden erfährt er nach 20 Tagen eine spontane Abschwächung in seiner Virulenz, so dass diese Kulturen als wahre Vaccine wirken, die die damit inficirten Thiere vor der Wirkung einer schweren Infektion derselben Art schützt.

2) *Coccus saliv. septicus*, wurde nur ein einziges Mal im Speichel einer Puerpera gefunden, besitzt im Gegensatz zu *Bac. saliv. sept.* keine phlogogenen Eigenschaften und bewirkt den Tod einzig und allein durch außerordentliche Vermehrung im Körper des Versuchstieres. Mit der gewöhnlichen Methode der Reinzüchtung auf festem Nährboden gelingt es leicht, diesen Mikrokokkus aus dem Blute der Thiere zu isoliren. Im Blute findet er sich isolirt oder zu kleinen Gruppen angeordnet, in den Geweben in dicken Haufen, besonders in den Gefäßbifurkationen.

3) *Micrococcus tetragenus*. Unter 50 Untersuchungen dreimal im Speichel gefunden. In Folge der Injektion solchen Speichels gingen Mäuse und Meerschweinchen nach 4 bis 8 Tagen zu Grunde. Im Blut und in den Organsäften der der Infektion erlegenen Thiere wurden außerordentlich viele dieser Kokken gefunden. Die Mikrokokken liegen sowohl frei im Blut als im Innern der Gewebe, gewöhnlich in Gruppen zu vier, und sind umgeben von einem gemeinsamen hellen Hof. Leicht kultivirbar. Mikroskopische Präparate von allen Reinkulturen auf künstlichem Nährboden zeigen die Kokken ohne Kap-

sel. Kaninchen und Hunde refraktär. Dieser Coccus ist identisch mit dem von Koch aus dem Kaverneninhalte der Phthisiker kultivierten gleichnamigen Coccus.

4) *Streptococcus septo-pyæmicus* dreimal gefunden, identisch mit dem Coccus des Erysipels, der Phlegmone, der puerperalen Metritis.

5) *Staphylococcus salivar. pyogenes*. Die gewöhnlichen Eiterkokken kommen in der Mundhöhle ziemlich häufig vor. Obgleich mit vielen Mikroorganismen von ganz verschiedener Natur gemischt, vermehren sie sich in Thieren sofort und entfalten ihre eigenthümliche pathogene Wirkung. *Streptococcus saliv. pyogenes* wurde in einem Falle gefunden von lokaler Abscessbildung nach subkutaner Speichelinjektion und stellt eine bisher noch unbekannte Mikrokokkenart dar, rund und viel kleiner als die Mehrzahl der bis jetzt bekannten. Er verflüssigt die Gelatine sehr viel langsamer als *Streptococcus aureus* und *albus* und unterscheidet sich auch sonst noch wesentlich von diesen Eitermikroben.

Alex. Fraenkel (Wien).

### Th. Annandale. Note on preliminary tracheotomy as an aid to certain operations.

(Edinb. med. journ. 1887. März. p. 778.)

A. empfiehlt bei gewissen Operationen zum Ersatze der Trendelenburg'schen Tamponkanüle, welche häufig versagt, eine einfache, am herausstehenden Ende mit einem drehbaren Ringe versehene Kanüle einzuführen. An diesem Ringe wird ein Gummischlauch mit einem Faden befestigt, dessen Enden, mit Nadeln versehen, zu beiden Seiten der Wunde durch die Haut geführt und dann so geknotet werden, dass die Tracheotomiewunde um die Kanüle herum vollständig geschlossen ist. Das Einfließen von Blut in den Kehlkopf, so wie in die Speiseröhre wird durch Tamponade des Rachens mit Schwämmen etc. verhindert, welche, um sich nicht zu leicht mit Blut vollzusaugen, mit einem wasserdichten Stoffe bedeckt werden. Das freie Ende des Schlauches wird zur Einleitung der Narkose in einen Behälter geleitet, in welchem sich die Watte oder dgl. befindet, auf welche das Chloroform aufgegossen wird. Auf diese Weise soll auch das manchmal sehr störende, durch Verschlucken von Blut hervorgerufene Erbrechen verhindert werden.

Willemer (Ludwigslust).

### Immermann. Zur Frage der operativen Behandlung seröser und eitriger pleuritischen Exsudate.

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 9.)

Nach den Erfahrungen I.'s kann man ungefähr einen Monat vom Beginne der Krankheit warten, bis man sich zur ersten Aspiration des Exsudates entschließt, vorausgesetzt, dass keine bedrohlichen Erscheinungen vorhanden sind.

Nimmt das Exsudat rasch zu, so dass durch Verdrängung des Herzens eine vitale Indikation gegeben ist, so muss die Flüssigkeit entleert werden. So lange noch Fieber besteht, soll nicht punktiert werden, vorausgesetzt, dass keine Verdachtsgründe auf Empyem vorliegen. Ist das Exsudat serös, so soll man nur dann die Entleerung vornehmen, wenn voraussichtlich keine Spontanresorption mehr zu erwarten ist, dagegen beim Empyem frühzeitig punktieren. I. tritt mit Rücksicht auf die Art des operativen Eingriffes für jenes Verfahren ein, welches er in Hamburg bei Curschmann kennen gelernt hat. Ein dicker Trokar mit Hahnverschluss wird an passender Stelle in den Thorax gestoßen, und dann durch die Kanüle ein Drainrohr eingeführt, das gerade noch dieselbe zu passieren im Stande ist. Hierauf wird die Kanüle entfernt. Der Abfluss der Flüssigkeit erfolgt in ein mit Salicylwasser gefülltes Gefäß. Von der Vortrefflichkeit dieses Verfahrens konnte sich I. in einem genau beobachteten Falle vollständig überzeugen.

Bei veralteten Fällen und bei zu engen Intercostalräumen hält I. die Ausführung dieses Verfahrens nicht für angezeigt.

Wölfler (Gras).

### Nimier. Des plaies de l'abdomen pendant l'expédition du Tonkin. — Rapport par Chauvel.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIII. p. 281.)

Durch Beobachtungen aus dem Feldzuge nach Tonking sucht Verf. der Entscheidung der Frage näher zu kommen, ob die durch Gewehrsgeschosse erzeugten Bauchschusswunden im Kriege eine gleiche aktive Behandlung mittels Laparotomie erfordern, wie sie neuerdings für die durch Projektile kleinen Kalibers erzeugten Verletzungen im Frieden vielfach empfohlen wird. Unter 109 Bauchschusswunden fand er 41 nicht penetrierende mit 40 Heilungen und 68 perforirende Wunden mit nur 53 Todesfällen, d. h. einer Mortalität von nur 78%. Aus diesen relativ günstigen Ergebnissen, wie aus der Zeit, innerhalb deren der Tod in den verschiedenen Fällen eintrat, glaubt er sich zu dem Schluss berechtigt, dass in Anbetracht der schwierigen Durchführung der Antisepsis im Kriege eine rein medikamentöse Behandlung mit großen Dosen Opium vor einer operativen den Vorzug verdiene.

Aus den Tabellen N.'s selbst kommt der Berichterstatter Chauvel jedoch gerade zur entgegengesetzten Ansicht, indem er nachweist, dass einmal von 38 als innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Verletzung Gestorbenen nicht weniger als 27 erst nach Verlauf von 12—20 Stunden der Verletzung erlagen, also erst nach einer Frist, innerhalb deren ein operativer Eingriff sicher möglich gewesen wäre, so wie zweitens, dass der Nachweis, dass es sich in den geheilten Fällen wirklich um perforirende Schüsse gehandelt habe, nur in einer sehr beschränkten Zahl beigebracht worden sei, die Angaben für sichere Schlussfolgerungen viel zu ungenau seien. In Rücksicht dar-

auf, dass in Folge unserer heutigen möglichst konservativen Behandlung der übrigen Schussverletzungen eine große Anzahl der früher sofort vorgenommenen, zeitraubenden Operationen in Zukunft fortfallen, werde, so hofft Chauvel, der Kriegschirurg die nöthige Zeit erübrigen, gerade den Bauchschussverletzungen eine aktivere Therapie angedeihen zu lassen zu einer so frühen Zeit, dass die Operation wirklich gute Aussicht gewähre.

Reichel (Berlin).

### Schlegtendal. Die Behandlung des Ileus mit Magenausspülungen.

(Frauenarzt 1887. p. 406.)

Eine 30jährige Frau, die mehrere Wochen an Durchfällen gelitten hatte, erkrankte plötzlich unter Ileuserscheinungen, die zur Laparotomie führten. Vorher machte S. noch versuchsweise eine Magenausspülung, die vorübergehend von bestem Erfolge war. Da aber nach 15 Stunden der Ileus wiederkehrte, und eine zweite Ausspülung erfolglos blieb, so machte Lindemann die Laparotomie. Als Hindernis ergab sich ein halbpapiergroßes Drüsencarcinom, das 20 cm oberhalb der Valvula Bauhini saß und ca. 8 cm Darm verlegte. Entfernung der Neubildung durch cirkuläre Darmresektion und Darmnaht. Tod in der folgenden Nacht.

Im Anschluss an obigen Fall bespricht S. die Magenausspülungen bei Ileus. Er referirt zunächst die einschlägigen Arbeiten von Kussmaul-Cahn, Senator und Hasenclever, erwähnt kurz einen günstig verlaufenen Fall aus Lindemann's Praxis und versucht dann, Wesen und Wirkung der Ausspülungen näher zu ergründen. Die Wirkung der Ausspülungen bei Ileus ist eine dreifache: eine symptomatische, prophylaktische und kurative. Die beiden erstgenannten Wirkungen sind stets ausgesprochen vorhanden. Ihrer Indikation wird durch die Entleerung des Magens, Aufhebung der Schmerzen und des qualvollen Aufstoßens, Wiederherstellung der Magenfunktion und Beruhigung der ungestümen Peristaltik vollaufentsprochen. Ihre Erklärung macht keine Schwierigkeiten. Anders steht es mit der heilenden Wirkung, die bislang auch nur in vereinzelten Fällen beobachtet wurde. Zu ihrer Erklärung weist S. außer auf die bekannten 4 Punkte von Cahn und Hasenclever (Entleerung der Bauchhöhle, Verminderung der Spannung im Darm, Beruhigung der Peristaltik und Reizung des Splanchnicus) noch auf ein weiteres Moment hin, das bisher nicht erwähnt wurde. Die Natur sucht durch die antiperistaltischen Bewegungen sich der oberhalb des Hindernisses angesammelten Kothsäule zu entledigen. Wird durch die Ausspülungen, die ja nachweislich nicht nur den Magen, sondern auch das Duodenum ausräumen, jene Kothsäule allmählich entfernt, so muss auch der abnorme Druck oberhalb der verengten Stelle nachlassen und endlich in geeigneten Fällen jener Punkt erreicht werden, wo der Darm durch eine selbständige Repositionsbewegung sein Lumen wieder frei machen kann.

Zum Schluss weist S. auf die in einer Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft (6. Mai 1885) von Bardeleben angeregte Diskussion über die Schattenseite der Ausspülungen bei Ileus hin, an der sich Küster, Hahn, Henoch und J. Wolff beteiligten. Diese Schattenseite ist die fast immer beobachtete auffallende subjektive Besserung im Befinden der Kranken nach der Ausspülung, die Arzt und Pat. täuschen und den richtigen Zeitpunkt zur Operation versäumen lassen können. S. ist der Ansicht, dass bei nicht zu akut auftretenden Einklemmungen eine Ausspülung gemacht werden solle und bei objektiver Besserung auch wiederholt werden könne. Dagegen soll »bei akut auftretenden, gänzlich unerwarteten und unvorbereiteten Incarcerationen« höchstens eine probatorische Ausspülung versucht werden, um die Operation günstig zu beeinflussen. Ob diese feine Unterscheidung sich in der Praxis durchführen lassen wird, möchte Ref. doch etwas zweifelhaft erscheinen. Jaffé (Hamburg).

**Verneuil.** Indication de l'anus contre nature dans l'obstruction intestinale.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIII. p. 294.)

**Le Dentu.** Laparo-entérotomie dans un cas d'obstruction intestinale. — De l'anus artificiel sur le caecum. Diskussion.

(Ibid. p. 301.)

Die Frage, ob Laparotomie oder die Anlegung eines widernatürlichen Afters bei der inneren Einklemmung den Vorzug verdiene, nimmt seit einigen Jahren auch das Interesse der französischen Chirurgen lebhaft in Anspruch, so dass wir bereits mehrfach über längere Debatten über das Thema in der Pariser chirurgischen Gesellschaft zu berichten hatten. Auch an oben genannte Vorträge knüpfte sich eine lange, sich durch mehrere Sitzungen hinsiehende Diskussion, die jedoch neue Gesichtspunkte nicht eröffnete und die Therapie um keinen Schritt weiter brachte; ein ausführlicheres Referat erscheint desshalb unnöthig; es genüge Folgendes hervorzuheben.

V. stellt folgende Thesen auf: Wenn man bei einer inneren Einklemmung ihre anatomische Ursache mit einiger Genauigkeit diagnosticiren kann, so führe man die Laparotomie aus, suche diese Ursache sorgfältig auf und beseitige sie, wenn dies möglich ist. Entzieht sich jedoch diese Ursache unserer Diagnose völlig, so halte man sich namentlich an die Krankheitsbeschwerden und lege, um sie zum Verschwinden zu bringen, einen künstlichen After an demjenigen Punkte an, der in dem speciellen Falle der geeignetste erscheint. — Le D. will in denjenigen Fällen, in denen man Grund zur Annahme einer Einklemmung durch Stränge, Kompression, Volvulus oder frische Invagination hat, die Laparotomie ausgeführt wissen, so wie das Hindernis aber in der Darmwand selbst gelegen ist, die

Enterotomie machen; er scheitert jedoch an der Unsicherheit der Diagnose. Le Fort und Richelot bekennen sich als energische Verfechter der Laparotomie in allen diagnostisch ungewissen Fällen, und auch Terrier und Trélat treten für diese Methode ein, indem sie in denjenigen Fällen, in denen sich das Hindernis nicht auffinden oder nicht beseitigen lässt, der Laparotomie die Anlegung eines künstlichen Afters folgen lassen wollen. Mehrere in der Diskussion mitgetheilte Krankengeschichten bedürfen keines Referates.

Richelot (Berlin).

**Otis K. Newell.** The male urethra. Some new and practical observations on its anatomy in relation to endoscopy, litholapaxy and catheterization.

(Boston med. and surg. journ. 1886. November. p. 443.)

Nach Versuchen an der Leiche und am Lebenden ist N. zu dem Resultate gekommen, dass die zur Endoskopie der männlichen Harnblase (nach Grünfeld's Methode), so wie die zur Entfernung der Steintrümmer bei der Litholapaxie bestimmten Instrumente bei bedeutenderer Weite (30—33) sehr viel kürzer angefertigt werden können, als es bisher üblich war. N. fand, dass Instrumente von 5 bis höchstens 6 Zoll Länge sich unter normalen Verhältnissen ohne besondere Schwierigkeiten durch die Harnröhre in die Blase einführen lassen. Dass die so abgeänderten Instrumente den Zweck, die Entleerung der Blase resp. die Betrachtung der Blasenschleimhaut, sehr erleichtern, ist ja zuzugeben; N. hat sogar bei leerer Blase Instrumente durch das nicht gefensterete Endoskop in die Blase eingeführt und meint fremde Körper unter Umständen auf diese Weise entfernen zu können.

Noch in einigen anderen Punkten weichen die von N. gebrauchten Instrumente von denjenigen Bigelow's und Grünfeld's ab; die Einführung derselben muss in Narkose geschehen.

Willemer (Ludwigslust).

**Unna.** Die Salbensonde bei Behandlung der chronischen Gonorrhoe.

(Therapeutische Monatshefte 1887. Mai. p. 176 ff.)

Theils zur Vervollständigung seiner eigenen, bisher über die angegebene Behandlungsmethode gemachten Mittheilungen, theils um einigen besonders von Casper gemachten Einwänden entgegenzutreten, giebt U. nochmals eine genaue Beschreibung der von ihm geübten Behandlungsweise und deren Indikationen. Casper's Einwendungen gegenüber glaubt Verf. bei seinen glatten Zinnsonden, so wie bei seinem Sondenbesuge beharren zu sollen. Er wendet die Salbensonde in letzter Zeit auch bei noch frischeren Gonorrhoeen von 4—12 wöchentlicher Dauer bei sorgfältiger Beobachtung der nothwendigen Vorsichtsmaßregeln mit gutem Erfolge an. Diese Vorsichtsmaßregeln sind folgende: 1) Die Sondirung wird seltener,



alle 2—3 Tage vorgenommen. 2) Unmittelbar vor der Einführung der Sonde wird die Harnröhre durch den Harnstrahl oder, wenn derselbe nicht genügt, durch 1—2 Injektionen sorgfältigst gereinigt. 3) Wenn man keinen Grund zur Annahme einer Schwellung des hinteren Harnröhrenabschnittes hat, so wird die Sonde nur bis an diesen Abschnitt heran, nicht aber durch denselben hindurchgeführt.

Ausführliche Mittheilungen über Bereitung und Aufbewahrung der Sonden etc. sind beigelegt.

Willemer (Ludwigslust).

## H. Hartmann. Des cystites douloureuses; leur traitement.

Paris, Thèse, 1887. 202 p.

In der vorliegenden Arbeit giebt Verf. eine eingehende Besprechung der Symptome und namentlich der Therapie derjenigen Formen von Cystitis, welche Guyon, unter dessen Ägide diese Arbeit verfasst ist, als »schmerzhafter« bezeichnet, d. h. Cystiten, bei welchen die Schmerzen ohne jeden Nachlass außerordentlich lange anhalten und allen gewöhnlichen schmerzstillenden Mitteln trotzen. Diese Cystiten können blennorrhagischen, tuberkulösen, calculösen Ursprungs sein oder die Folge von Blasentumoren bilden etc.

Wir wollen uns darauf beschränken, aus der Arbeit kurz die wichtigsten Daten anzuführen, welche Verf. über die Therapie dieser schmerzhaften Cystitisformen giebt. In allen derartigen Fällen hat man sich zunächst davor zu hüten, die Blase durch Auswaschungen stärker auszudehnen, weil sich hierdurch die Schmerzen stets außerordentlich steigern, ganz abgesehen von den direkten Gefahren solcher starker Ausdehnungen. Bei schmerzhafter calculöser Cystitis ist desshalb auch die Lithotritie kontraindicirt und muss durch den Steinschnitt ersetzt werden. In denjenigen Fällen von schmerzhafter, nicht calculöser Cystitis, bei welchen die Schmerzen keinen excessiven Charakter haben, bei welchen das Blasenlumen noch nicht allzu sehr vermindert ist, und keine besondere Druckempfindlichkeit besteht (les cas moyens nach Guyon) ist eine operative Behandlung unnötig; hier sind außer kalmirenden und narkotischen Mitteln namentlich intravesikale Instillationen von Argent. nitric. 1 : 50 — 3 : 100 oft von wunderbarer Wirkung. Tuberkulose und Tumoren der Blase kontraindiciren eine solche Behandlung.

In den seltenen Fällen, welche dieser Therapie trotzen, so wie in allen schweren Fällen von schmerzhafter Cystitis, welche häufig mit Nierenaffektionen complicirt sind (les grands cas nach Guyon), ist ein operatives Verfahren angezeigt.

Die von verschiedenen Autoren empfohlene und ausgeführte Dilatation des Blasenhalsses mit nachfolgender Blasen-drainage ist in wirklich schweren Fällen meist wirkungslos. Hier hilft nur der Blasenschnitt, welcher beim Weibe als Kolpocystotomie, beim Manne nach den Erfahrungen von Guyon am besten als hoher Blasenschnitt ausgeführt wird. Nur in den Fällen, wo die Blase keine Ausdehnung verträgt, wird man den

hohen Blasenschnitt durch den Perinealschnitt ersetzen müssen. Mit der Eröffnung und Ruhigstellung der Blase ist es jedoch noch keineswegs abgethan, von großer Wichtigkeit ist dann die direkte lokale Behandlung der Blasenschleimhaut, welche je nach der Art des Leidens eine verschiedene sein muss.

Die Arbeit stützt sich auf 26 bisher noch nicht veröffentlichte Beobachtungen.

P. Wagner (Leipzig).

### **Cabot.** Notes on the treatment of stone in the bladder.

(Boston med. and surg. journ. 1886. December. p. 518 u. 544.)

In einem der Boston society of med. improvement gehaltenen Vortrage giebt C. folgende Regeln für die moderne Behandlung von Blasensteinen: Litholapaxie ist in allen gewöhnlichen Fällen bei Erwachsenen anzuwenden; wie weit diese Operation bei Kindern Anwendung finden kann, ist noch zweifelhaft.

Lithotomia supra-pubica ist angezeigt, wenn der Stein zu groß oder zu hart ist, um sich zertrümmern zu lassen, bei undurchgängiger Harnröhren-Striktor und bei eingekapselten Steinen. Der Perinealschnitt soll für solche Fälle zur Verwendung kommen, in welchen bei mäßig großen Steinen falsche Wege oder Ankylose im Hüftgelenke die Litholapaxie unmöglich machen, oder in welchen ein Fremdkörper den Kern des Steines bildet.

C. berichtet über 24 Fälle von Blasenstein mit einem Todesfalle (Litholapaxie, 69jähriger Mann, Tod 9 Tage p. op. an Pneumonie?) und bespricht ziemlich eingehend die Art, in welcher Blasensteine recidiviren können und was man thun kann, um solche Recidive zu verhüten.

Willemer (Ludwigslust).

### **Dennis.** Suprapubic cystotomie.

(Med. news 1887. Mai 28.)

D., ein eifriger Anhänger der Sectio alta, erweitert die Indikationen der Operation gegenüber den in Deutschland herrschenden Anschauungen wesentlich, so dass er nicht nur wegen großer oder eingekapselter Steine beim Manne, oder in Fällen, wo wegen Perinealtumor, Hüftankylose etc. der Perinealschnitt unzulässig erscheint, ferner bei Blasentumoren und Blasenruptur den hohen Steinschnitt für angezeigt hält, sondern demselben auch zur Entfernung von Steinen beim Weibe, ferner von Fremdkörpern und zur Behandlung der chronischen Cystitis den Vorzug giebt. Als besonderer Vorzug der Operation wird neben den gewöhnlich zu ihren Gunsten geltend gemachten Momenten auch die Vermeidung von Urininfiltration angeführt (!).

Bezüglich der Technik bringt Verf. nichts Neues. Die Möglichkeit der Verletzung des Peritoneums berührt er nur flüchtig; des Vorkommnisses, dass dasselbe an der Symphyse angeheftet ist, wird nicht gedacht. In der Frage der Nachbehandlung ist Verf. im All-

gemeinen für Offenlassen der Wunde bei entsprechender Lagerung des Pat. (Bauch- oder Seitenlage oder Hochlagerung der Schultern) und nur bei gesunder Blasenwand und gut erhaltenen Kräften des Pat. für die Nacht, nach welcher er für die ersten 24 Stunden einen Verweilkatheter einlegt.

Von allen gesammelten Fällen von Blasennaht ist nur in etwa einem Drittel primäre Heilung eingetreten.

Bei der Vergleichung der verschiedenen Steinschnittmethoden ist der mediane Perinealschnitt gar nicht berücksichtigt. Von den üblen Folgen des Lateralschnittes wird besonders die Unfruchtbarkeit betont auf Grund des Berichtes von Halberstadt, wonach von 18 lateral Lithotomirten, welche später heiratheten, nur ein einziger Nachkommenschaft erzielte; ferner beobachtete Leale bei mehreren Personen nach der Sectio lateralis Atrophie der Hoden, Bartlosigkeit, schrille Stimme.

Von den perinealen Lithotomien glaubt Verf., dass sie in Zukunft auf die Fälle mit Urethralstrikturen beschränkt werden (!); der Lithotripsie und Litholapaxie möchte er nur noch bei Fällen mit kleinen und weichen Steinen ein Feld einräumen (!).

D. hat 124 Fälle von Sectio alta gesammelt; davon sind 18 gestorben, wobei jedoch 7 Todesfälle nicht der Operation an sich zur Last fallen; so dass sich eine Mortalität von 9% ergibt, ein Verhältnis, von dem Verf. hofft, dass es durch strengere Antiseptik — der größte Theil der Todesfälle beruhte auf septischer Infektion — und durch Erweiterung der Indikationen noch erheblich gebessert werden kann.

F. Haenel (Dresden).

## N. Hallé. Uretérites et pyélites.

Paris, Thèse, 1887. 274 S.

Diese von Guyon inspirirte, äußerst fleißige und sorgfältige Arbeit giebt, gestützt auf 32 z. Th. eigene Beobachtungen, ein genaues Bild derjenigen Formen von Ureteritis, welche sekundär zu Pyeliten und schweren Nierenaaffektionen führen können (urétéro-pyérite ascendante).

Nach theilweise sehr eingehenden anatomischen und physiologischen Vorbemerkungen bespricht Verf. sehr genau die nach Blasenaffektionen auftretenden Uretero-Pyeliten. Im Anschluss hieran finden auch die nach Krankheiten der Genitalorgane auftretenden, so wie die calculösen Uretero-Pyeliten Erwähnung. Die Diagnose und Therapie dieser verschiedenen Arten wird zusammen abgehandelt.

Aus den am Ende der Arbeit zusammengestellten Schlussätzen ist Folgendes hervorzuheben. Der Ureter ist von außerordentlich großem pathogenetischen Einfluss auf die Niere. Die ascendirende Ureteritis ist die Ursache einer großen Anzahl sekundärer Nierenaaffektionen der verschiedensten Art. Die Ureteren sind in ihrem Beckentheile der Betastung zugänglich, beim Manne durch den Mastdarm, beim Weibe durch die Scheide. Am häufigsten und wich-

tigsten ist die nach Blasenaffektionen auftretende Ureteropyelitis. Es giebt 2 Arten von aufsteigender Ureteritis; bei der einen finden sich starke Erweiterungen, Ausbuchtungen, Klappenverschlüsse, bei der 2. Art Verdickungen, Verhärtungen, narbige Verengerungen und Periuretheritis.

Die Symptome der nach Blasenleiden auftretenden aufsteigenden Ureteropyelitis bestehen in Veränderungen des Urins, Pyurie, Schmerzen und Nierengeschwulst. Auch der Ureter ist verdickt und bei Druck schmerzhaft.

Klinisch können folgende Formen unterschieden werden: 1) Einseitige, gutartige Ureteropyelitis; 2) doppelseitige, bösartige Ureteropyelitis; 3) einseitige Ureteropyelitis mit Pyonephrose. Der Verlauf und die Prognose sind bei den einzelnen Formen sehr verschieden.

Am zweithäufigsten sind diejenigen Ureteropyeliten, welche beim weiblichen Geschlecht im Anschluss an Entzündungen und Verletzungen der Geschlechtsorgane auftreten.

Die aufsteigende Ureteropyelitis complicirt sich häufig mit der Bildung von Phosphatkonkrementen. Diese Fälle sind zu trennen von den anderen Fällen von calculöser Pyelitis und werden vom Verf. als *Urétéro-pyérites ascendantes secondairement calculeuses* bezeichnet.

Die Diagnose kann manchmal ziemlich schwierig sein, namentlich hat man sich zu hüten vor Verwechselungen mit tuberkulöser Ureteropyelitis, mit soliden Nierengeschwülsten etc. Für die »chirurgische Diagnose« ist es ganz besonders von Wichtigkeit, das Verhalten der anderen Niere zu kennen.

Die Behandlung muss zunächst eine innerliche sein. In schweren, unheilbaren Fällen muss man sich auf palliative Mittel beschränken. Die Chirurgie muss in den Fällen eingreifen, wo es sich um Eiteransammlungen in der Niere handelt; das operative Verfahren besteht in der lumbalen Nephrotomie. Die Nephrektomie kann nur bei sehr ausgedehnten Pyonephrosen in Frage kommen, so wie in den Fällen, wo nach ausgeführter Nephrotomie die Eiterung weiter schreitet. Für die erstgenannten Fälle empfiehlt Verf. die transperitoneale Nephrektomie nach der Methode von Terrier: die Ränder des über der Nierengeschwulst eingeschnittenen und abpräparirten hinteren Peritonealblattes werden nach geschneider Nierenexstirpation mit den Rändern der Bauchwunde vernäht; Drainage dieses vollkommen von der Peritonealhöhle abgeschlossenen Sackes. Der Ureter wird dann am besten (?) in der Bauchwunde fixirt.

Der Arbeit sind eine Reihe von Holzschnitten, so wie ein bezüglich der deutschen Arbeiten etwas stiefmütterlich behandeltes Literaturverzeichnis beigegeben.

Sehr störend sind die außerordentlich zahlreichen Druckfehler.

P. Wagner (Leipsig).

**Haftter.** Über Hydronephrose.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1897. No. 15.)

Verf. veröffentlicht die Krankengeschichte einer 27jährigen Frau, die an einer Hydronephrose litt mit sehr heftigen Beschwerden. Intercurrirend stellten sich bei der Pat. auch Erscheinungen von Darmverschluss ein, wegen deren Verf. ein von ihm auch schon in zwei anderen Fällen bewährtes Verfahren anwandte, das in Eingießen großer Mengen warmen Öles bei stark erhöhtem Steiß (wenn nöthig unter möglichst tiefer Einführung einer Schlundsonde in Chloroformnarkose und Kompression des Anus bis zum Verschwinden des Öles nach oben) besteht. Die Frage der Laparotomie, war in diesem Falle wegen des Darmverschlusses schon ventilirt worden. Ein großes Quantum von zusammengekitteten Kirschsteinen war hier die Veranlassung des absoluten Darmverschlusses. Die Hydronephrose, deren Ursache in diesem Falle nicht klar ist, indicirte schließlich die Operation, die zur vollständigen Heilung führte. Verf. resumirt aus vorliegendem Falle und dem Studium der einschlägigen Litteratur Folgendes:

1) Bei Erscheinungen von Darmverschluss sind die Eingießungen von großen Quantitäten warmen Öles ins Rectum bei erhöhtem Steiß ein sehr werthvolles Mittel und stets vor der Laparotomie zu probiren.

2) Die ungefährlichste und vielleicht einzig erlaubte Operation der Hydronephrose ist die Incision und Vernähung mit der äußeren Haut, d. h. die Anlegung einer Nierenbauchfistel.

3) Es giebt keine Regel über die Lage des Colons zur Hydronephrose. Es kann hinten oder vorn liegen.

4) Die Nierenexstirpation kommt erst dann in Frage, wenn die angelegte Nierenbauchfistel absolut keine Neigung zur Verheilung zeigt, d. h. wenn die Undurchgängigkeit des Ureters als unheilbar erscheint und der Pat. um jeden Preis von der Unbequemlichkeit der Fistel befreit sein will.

5) Will man den durch Incision und Vernähung operirten Hydronephrosensack drainiren, so darf das Drainrohr nur ganz kurz sein, weil es sonst zu einer Zeit noch den Urin nach außen leitet, da die Kommunikation mit der Blase längst wieder hergestellt ist.

6) Einseitige Hydronephrose bringt auch der gesunden Niere Gefahr und erfordert deshalb rasche chirurgische Behandlung, auch ohne direkte Indicatio vitalis.

7) Gewisse Grade von sekundären Erkrankungen der nicht hydronephrotischen Niere können nach Operation der Hydronephrose wieder rückgängig werden.

Alex. Fraenkel (Wien).

**W. Maschka.** Zur Pathogenese der Nierensteine.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. VIII.)

Unbefriedigt durch die Lehre von den Diathesen in Beziehung auf die Bildung der Nierensteine, richtete Verf. seine Aufmerksam-

keit auf gewisse begleitende Erscheinungen, insbesondere Störungen an den Cirkulationsorganen, welche ihrer Hochgradigkeit halber älteren Datums sein mussten bei, in der Regel, erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit bestehenden Steinbeschwerden. Es war demgemäß von vorn herein nicht wahrscheinlich, dass etwa eine Überladung des Blutes mit Harnsäure auch die primäre Ursache der an Herz und Gefäßen beobachteten Veränderungen wäre.

Bei 136 mit Harngries oder Steinen behafteten Pat. (von denen allerdings keiner zur Obduktion kam) ergaben wiederholte Untersuchungen Folgendes:

39 zeigten ausgesprochene systolische oder diastolische Geräusche besonders an den linksseitigen Ostien und Hypertrophia cordis. 9mal deutete allgemeine Fettsucht bei kleinem Pulse und asthmatischen Beschwerden auf Fettherz oder Fettauflagerung. 83 hatten Erscheinungen von allgemeiner oder theilweiser Arteriosklerose: accentuirten 2. Aortenton oder Geräusche, schnellenden harten Puls und Stauungserscheinung in den Unterleibsorganen, und nur 5mal war es nicht möglich, eine feste Diagnose bezüglich der auf Herzleiden deutenden Beschwerden zu stellen.

Die chemische Beschaffenheit der Steine betreffend (dieselben konnten allerdings nur zu einem kleinen Theile vom Verf. selbst geprüft werden), so bestanden dieselben 122mal aus harnsauren, 11mal aus oxalsauren und 3mal aus Phosphat-Kongrementen. Demgemäß würde, bei der Voraussetzung, dass gewisse Diathesen den Grund der Steinbildung abgäben, eine ganze Anzahl solcher anzunehmen sein, für deren Vorhandensein wir aber keine genügenden Beweise besitzen. Und zweitens hatte keiner der Pat. Rheumatismus acutus durchgemacht; vielmehr war durchaus wahrscheinlich, dass das Herzleiden nicht durch akut endokarditische Vorgänge entstanden war, sondern in der Regel seit langen Jahren Beschwerden verursacht hatte, die der Steinbildung aber erst seit 1 bis höchstens 3 Jahren datirten.

Da M. in der Litteratur, abgesehen von 3 durch Ebstein veröffentlichten Fällen, keine diese Verhältnisse aufklärenden Obduktionsbefunde antraf, so studirte er die Sektionsprotokolle von Würzburg und Leipzig, sämtliche Fälle von Kongrementbildungen in den Nieren (abgesehen von denen bei Kindern) registrirend. Solcher fanden sich unter im Ganzen 15 000 75, deren anatomische Diagnosen mitgetheilt werden. Wenn sich nun bei der Analyse derselben ein von den klinischen Erfahrungen M.'s etwas abweichendes Bild ergab, so ist das offenbar darin begründet, dass des Verf.s Klientel in Karlsbad nur eine gewisse Kategorie von Leidenden umfasst, weil gewisse andere eben gar nicht dorthin gesandt werden.

Die Befunde lassen sich in 4 verschiedene Gruppen sonder.

1) 39mal war die Erkrankung des Herzens und der Gefäße das Vorherrschende; 2) 15mal eine solche der Nieren; 3) 9mal fanden sich chronische Tuberkulose und Carcinome und 4) nur 3mal andere chro-

nische Erkrankungen (Nierenleiden etc.). Stellt man nun aus allen 4 Gruppen diejenigen Fälle zusammen, in denen sich überhaupt Veränderungen an den Cirkulationsorganen fanden, so ergibt sich eine Anzahl von 75%. Sieht man ab von den Fällen der zweiten Gruppe, bei denen die Kombination mit Herzleiden eine so allgemein anerkannte ist, so ist zu bemerken, dass die der 3. und 4. sich dadurch auszeichnen, dass sie mit einer Herabsetzung des Stoffwechsels einhergehen, welche vielleicht schon als solche genügend erscheinen könnte, die Ausscheidung von Steinbildnern herbeizuführen, mehr aber noch — als Erschöpfungskrankheiten — geeignet sind, Ernährungsstörungen des Herzmuskels und Beeinträchtigungen seiner Thätigkeit herbeizuführen.

Da nun die bisher gültigen Anschauungen von der Pathogenese der Nierensteine (Verminderung des Lösungsmittels, Veränderungen der Reaktion desselben, absolute Vermehrung der steinbildenden Salze, Ebstein's Lehre von der Nekrosenbildung als dem Primären) sämtlich auf schwachen Füßen stehen, so zieht M. aus seinen Beobachtungen den Schluss, dass die wesentlichsten Vorbedingungen der Lithiasis zu suchen seien in derartigen Cirkulationsstörungen mit nachfolgender Herabsetzung des Blutdruckes und Stauungsvorgängen in den Nieren, welche eventuell Albuminurie, besonders aber Schwellung und Lockerung in den feineren und gröberen Sammelröhren und Gängen der Nieren hervorrufen. Die Verlangsamung der Ausscheidung und Abführung des Harns wird das Ausfallen von Sedimenten begünstigen, die Wandschwellungen der Nierenwege (Meckel's steinbildender Katarrh!) liefern die Bindesubstanzen für die ausfallenden Krystalle. Dieser Anschauung würden aber auch die Erfahrungen über Steinbildung bei Kindern entsprechen, bei denen die so häufigen Harnsäure-Infarkte in der Regel unschädlich bleibend verschwinden, dagegen, wie es scheint, unter ganz ähnlichen Bedingungen (Herz- und Lungenleiden, erschöpfende chronische Darmkatarrhe) den Anlass zur Steinbildung geben. M. fand 30 derartige Beobachtungen an der Leiche, welche geeignet sind, die Angaben von Monti und Gerhard zu bestätigen.

Wenn nun aber trotz der großen Häufigkeit von Herz- und Gefäßkrankheiten die Nierensteine verhältnismäßig selten beobachtet werden, so dürfte der Grund hierfür darin zu suchen sein, dass noch ein zweiter Faktor von großer Bedeutung zu sein scheint, nämlich Blutveränderungen durch unzureichende Ernährung, insbesondere durch Überfütterung bei unzulänglicher Körperbewegung. Daher auch der Umstand, dass in den öffentlichen Spitälern und unter den ärmeren Volksklassen die Nephrolithiasis so sehr viel seltener beobachtet wird als in der besseren Praxis. Endlich wäre, bei diesen Anschauungen, die Erblichkeit der Steinleiden weniger durch die Übertragung von Diathesen, als vielmehr der sich in hohem Grade vererbenden Herz- und Gefäßkrankheiten zu erklären.

Die Behandlung betreffend, so empfiehlt M. außer den bekannten

Mineralwässern eine modificirte Oertel'sche Kur, in der Weise, dass weniger auf eine absolut hochgradige Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr, als vielmehr auf die richtige Vertheilung derselben über die Tagesstunden Werth gelegt wird. An Stelle der warmen Bäder fand er kühle Abreibungen und Duschen weit zuträglicher, besonders wirksam aber eine ausreichende, manchmal selbst angestrenzte Körperbewegung. Die Kost soll eine möglichst stickstoffreiche sein, Amylaceen sind stark zu beschränken, der Gebrauch der Alcoholica so gut wie gänzlich zu untersagen.

Die auf solche Weise erzielten Resultate glaubt M. auf Grund mehrjähriger Beobachtungen rühmen zu können.

D. Kulenkampf (Bremen).

### **Terrier.** Remarques sur un nouveau procédé de néphrectomie transpéritonéale.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIII. p. 175.)

Dass die Ausführung der Nephrektomie von der Peritonealhöhle aus vor der mittels des Lumbalschnittes den Vorzug verdient, hält T. für ausgemacht, die Gründe für diese Ansicht verschweigt er. Seine Modifikation des ersteren Operationsverfahrens hat zum Zweck, die Drainage der retroperitonealen, nach der Nierenexstirpation bleibenden Höhle nach der Lendengegend zu unnöthig zu machen und besteht darin, dass er die Wundränder des hinteren, den Tumor bedeckenden Peritonealblattes nach Enucleation der Niere, eventuell nach vorheriger Verkleinerung durch Katgutnähte, mittels Seiden- oder Silberdrahtnähte in der Wunde der vorderen Bauchwand fixirt und dadurch die retroperitoneale Höhle von der peritonealen völlig abschließt. In erstere führt er dann von vorn her 2 dicke Drainröhren.

T. führte diese Operation bisher in 2 Fällen aus. Der erste, in welchem es sich um Exstirpation einer carcinomatösen Niere handelte, beweist nichts, da Pat. in Folge gleichzeitiger carcinomatöser Erkrankung der anderen Niere sehr rasch unter urämischen Symptomen zu Grunde ging. Im 2. Fall befand sich Pat., dem die linke hydronephrotische Niere exstirpirt war, bis zum 13. Tage wohl; dann, nach Entfernung des Drainrohres an diesem Tage, kam es unter Fieberbewegung zu einer Abscessbildung in der retroperitonealen Höhle; erst nach Wiedereinführung eines Drains 12 Tage nachher und Entleerung serösen Eiters kehrte das Wohlbefinden zurück.

Welche Vorzüge die T.'sche Modifikation vor der Anlegung einer Gegenöffnung nach der Lendengegend zu behufs Einlegen eines kurzen Drainrohres bei gleichzeitigem Abschluss der Bauchhöhle durch Naht der Wunde im hinteren Peritonealblatt und völligem Schluss der Bauchwunde haben soll, ist dem Ref. nicht ersichtlich. Die Entstehung einer Eiterretention nach Entfernung des langen von vorn her eingeführten Drains in seinem 2. Falle spricht auch nicht zu Gunsten des Verfahrens. Die Bildung des Abscesses führt T. auf



eine Infektion von dem entzündeten Ureter aus zurück. Um eine solche in ähnlichen Fällen zu vermeiden, empfiehlt er den Ureter zu isoliren und im unteren Ende der Bauchwunde zu befestigen; ist dies nicht möglich, so müsse man die Drainröhren um so länger an ihrem Ort lassen.

Reichel (Berlin).

### Kleinere Mittheilungen.

#### Ein Fall von Abscessus retrosternalis mit Resektion des Manubrium und der oberen Hälfte des Corporis sterni<sup>1</sup>.

Von

Dr. J. v. Rustlisky,  
Privatdocent in Kiew.

Am 23. December 1886 wurde in die chirurgische Abtheilung des Kiewer städtischen Krankenhauses ein 23 Jahre alter, früher stets gesunder Mann aufgenommen, bei dem sich vor etwa 14 Tagen zuerst Schmerz im letzten linken Mahlzahn des Unterkiefers gezeigt, dann eine Schwellung am linken Unterkiefer entwickelt hatte, die sich über den ganzen Hals bis zu den beiden Schlüsselbeinen entwickelte, am stärksten in der Fossa jugularis. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus war J. sehr elend und schwach, Puls 80—90, die Abendtemperatur 38,5—39,7° C. Rechts und links, beinahe symmetrisch, erschien die Haut des Unterkiefers von 2 Öffnungen durchbohrt; eine 3. Öffnung befand sich weiter unten auf der Höhe des Schildknorpels, links vom Kehlkopf. Aus denselben floss in bedeutender Menge eine bräunliche, übelriechende Flüssigkeit, auf Druck und beim Husten in einem Strahle hervorspritzend. Durch die oberste gelangte der eingeführte Finger auf den entblößten Unterkiefer, durch die untere auf die pulsirenden Halsgefäße. Der Perkussionsschall der vorderen Brustwand war auf beiden Seiten bis zum unteren Rande der 3. Rippe gedämpft; auf dem Sternum breitete sich die Dämpfung noch um 2—3 Finger weiter nach unten aus. An den übrigen Stellen der Brust war der Perkussionsschall normal. Beim Auskultiren des oberen Theiles des Brustkorbes konnte man Succussio Hippokratidis wahrnehmen.

Am 24. December wurde dem Kranken ein medianer Hautschnitt in der Fossa jugularis bis zum Sternum gemacht; durch die so entstandene Öffnung floss ungefähr  $\frac{1}{2}$  Liter eitriger, übelriechender Flüssigkeit aus, besonders ausgiebig beim Husten und nach unten gerichteter Lagerung des oberen Brusttheiles; danach erschien der früher gedämpfte Perkussionsschall in der oberen und vorderen Brustgegend tympanitisch. Ein elastischer Katheter drang 11—12 cm tief in das Mediastinum ein, und mit dem Finger konnte man leicht die hier befindlichen großen pulsirenden Gefäße betasten. Die Höhle wurde mit Solutio Acid. salicylic. einige Mal ausgespült, ein dickes Drainrohr eingeführt und ein Verband mit Jodoform und einer dicken Schicht Sublimatgaze aufgelegt, was täglich wiederholt wurde, wobei statt der Lösung von Acid. salicylic. einige Mal eine Lösung cum Acid. borico. angewendet wurde.

Unter dieser Behandlung ließ das Fieber ein wenig nach (Abendtemp. 38,5 C.), der Eiterausfluss wurde geringer und der Allgemeinzustand um Vieles besser. Mitte Januar aber begann der Kranke wieder über Schmerzen im Brustbein und dessen Gelenkverbindungen mit den Schlüsselbeinen, wie heftige Schüttelfröste zu klagen; wieder zeigten sich abendliche Temperatursteigerungen bis über 39° C. Bei der Untersuchung wurde eine Anschwellung der rechten und linken Artic. sterno-claviculär. gefunden und eine minder starke beiderseits in den sterno-costalen Gelenken der ersten und zweiten Rippe. Die Haut über dem oberen Drittel des Brustbeines

<sup>1</sup> Dieser Fall wurde demonstriert in der Sitzung der Gesellschaft der Ärzte zu Kiew am 27. März 1887.

war geröthet. An den Enden der Schlüsselbeine und der ersten 2 Rippen, besonders auf der rechten Seite, konnte man Fluktuation konstatiren. Der Ausfluss des Eiters aus der Wundhöhle war wieder bedeutend größer geworden, und der Kranke magerte sichtlich ab.

Am 3. Februar 1887 wurde derselbe operirt. Bei vollständiger Narkose machte ich einen Schnitt durch Haut und Periost in der Medianlinie des Brustbeines von der Incis. semilun. bis zum 5. Rippenansatz und einen zweiten längs der beiden Schlüsselbeine, und trennte dann mit Leichtigkeit das Periost vom Knochen. Das Brustbein war ganz mit Eiter imprägnirt und links am zweiten sterno-costalen Gelenke so dünn, dass sich hier nach Entfernung des Periostes eine Öffnung — ein Querspalt — bildete, durch welchen mit einem Meißel das Manubrium einerseits von Corpor. sterni, anderseits von seinem hinteren Periostalblatte abgetrennt wurde. Dasselbe wurde dann in die Höhe gehoben und von den Rippen und Schlüsselbeinen getrennt. Darauf wurde das hintere Periostalblatt des oberen Theiles des Brustbeinkörpers abgetrennt und dieser Theil des Brustbeines mit der Luer'schen Zange entfernt. Da das hintere Blatt des Sternalperiostes stark defekt war und also nur theilweise die Wunde bedeckte, so lag der obere Theil des Mediastinum bloß, und war die Pulsation der großen Gefäße deutlich sichtbar. Nachdem nun alle Granulationen mit dem scharfen Löffel abgeschabt waren, wurde der horizontale Hautschnitt mit einer fortlaufenden Naht vereinigt, die Wunde ausgespült, mit Jodoformgase ausgefüllt und mit Sublimatgase bedeckt. Der weitere Verlauf war vollkommen günstig. Bei stärkeuder Diät, Wein und Eisenpräparate bedeckte sich die Wunde schnell mit gesunden üppigen Granulationen, und das Fieber verschwand schon am ersten Tage nach der Operation.

Gegenwärtig befindet sich der Operirte ganz wohl, leidet an keinen Störungen des Kreislaufes und Respirationsapparates, obgleich der Brustkorb vorn bedeutend retrahirt ist; die Schultern stehen näher an einander, und die Sternalenden der Schlüsselbeine und Rippen berühren sich beinahe vollständig. Der Brustbeindefekt ist jetzt durch eine feste Narbe vertreten. Nach dieser bedeutenden Operation wurden dem Kranken zwei verdorbene Mahlzähne (der erste und der letzte) und einige Sequester aus der linken Unterkieferhälfte entfernt.

**Boulland.** Bec de lièvre génien double. Appendices congénitaux de la face. Anomalies de l'oreille externe, absence du conduit auditif, de l'oreille moyenne et de trompe d'Eustache. Arrêt de développement du maxillaire inférieur. Absence d'articulation temporo-maxillaire droite.

(Progrès méd. 1887. No. 2.)

Ausführliche Beschreibung obiger Deformität nebst einschlägigen Bemerkungen, deren Details im Original nachzusehen sind. **Hadlich (Kassel).**

**Clay.** Un caso di rinolite.

(Gaz. degli ospitali 1887. No. 30. p. 238.)

R. F., 47 Jahre alt, war immer gesund; als Kind war er einmal von einem Wagen gefallen und hatte sich im Gesicht eine Kontusion zugesogen, in Folge deren noch lange Jahre hindurch ein höchst lästiger, immer übelriechender Ausfluss aus der Nase bestand. In den letzten 2 Jahren hatte der Kranke fast ununterbrochen an heftigen Kopfschmerzen zu leiden und bemerkte eine Abweichung der Nase nach der linken Seite. Die Untersuchung stellte zunächst fest, dass der rechte Nasenrachengang für Luft nicht durchgängig war. Die Schleimhaut war hier geschwollen, verdickt und empfindlich. Die Sonde stieß auf einen festen, harten Körper. Diesen zu fassen, beweglich zu machen und zu extrahiren gelang nach einigen vorsichtigen Versuchen. Der entfernte Fremdkörper bestand aus einem pyramidenförmigen Rhinolithen mit baumsweigartigen Eindrücken an seiner Oberfläche. Die Höhe betrug 4 cm, die Grundfläche etwas weniger. Im Inneren

des Konkrementes fand sich nach der Zertrümmerung desselben ein kleines Knochenstück vor als Kern.

M. Breitung (Bielefeld).

**M. Bresgen. Tuberkulose oder Lupus der Nasenschleimhaut.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 30.)

Anknüpfend an die Veröffentlichungen Schäffer's beschreibt B. einen Fall von Lupus, der von der Nasenschleimhaut ausging. Eine 38jährige Dame war bereits vor 7 Jahren an chronischer Rhinitis behandelt worden. Etwa 6 Jahre später bildete sich in der linken Nasenhöhle eine auf dem Septum aufsitzende rothe Geschwulst. Mittels Sonde konnte B. durch eine etwa erbsengroße Öffnung aus der linken in die rechte Nasenhälfte gelangen, in welcher sich ebenfalls Granulationen vorfanden. B. nahm Lupus an, sumal die Pat. mitgetheilt hatte, dass sie ihren an hochgradiger Lungenschwindsucht danieder liegenden Schwager gepflegt habe und dadurch vielfach mit ihm in nähere Berührung gekommen sei. Die Granulationen, zu denen sich später Lupusknoten an der äußeren Nase gesellten, konnte B. nur durch sehr ausgedehnte Anwendung des Thermokauters bis in die gesund erscheinende Umgebung hinein entfernen. B. verweist auf den Umstand, dass die Lupusknoten der äußeren Haut erst schwanden, als die Granulationen an der Schleimhaut der Nase völlig beseitigt waren und nimmt zur Erklärung des vorliegenden Falles an, dass eine direkte Infektion der wiederholt von ihren Krusten entblösten Schleimhaut stattgefunden habe, und dass der Lupus im Gesicht als eine Fortsetzung der lupösen Erkrankung an der Schleimhaut anzusehen sei.

Wölfler (Graz).

**Farlow. Five cases of large visible pulsating artery of the posterior wall of the pharynx.**

(Boston med. and surg. journ. 1887. März. p. 302.)

F. fand in verhältnismäßig kurzer Zeit mehrere Individuen, bei welchen an der hinteren Pharynxwand auf beiden oder auf einer Seite eine stark pulsirende Arterie zu sehen war, welche er als Pharyng. ascendens anspricht. Die Wichtigkeit solcher Abnormitäten für manche Operationen liegt auf der Hand.

Willemer (Ludwigslust).

**R. Abbe (New York). Plastic operation for closure of a large laryngeal fistula.**

(Ann. of surgery 1887. Vol. V. No. 4. p. 318 ff. Mit 2 Illustrationen.)

Bei einem 45 Jahre alten Manne hatte eine ziemlich große, durch einen Stich in die linke Halsseite hervorgebrachte Larynxfistel dicht oberhalb der Stimmbänder allen möglichen Operationsversuchen getrotzt. Da bekam der Verf. den Pat., der nur dann verständlich und mit vernehmbarer Stimme zu sprechen vermochte, wenn er die Fistel zuhielt, in Behandlung und hatte das Glück, die vollkommene Heilung durch eine plastische Operation zu erzielen. Sein Vorgehen fand in folgender Weise statt: Nach vorausgeschickter Tracheotomie und provisorischer Trachealtamponade frischte der Verf. zunächst die Fistelränder an, umschneid dann in elliptischer Form die die Fistel umgebende Hautpartie und präparirte die untere Hälfte des so umschnittenen Stückes los, um sie aufwärts schlagen und die Epidermisfläche der Fistelöffnung zuwenden zu können. Indem der Verf. nun denjenigen Theil dieses Lappens, der der Fistelöffnung entsprach, intakt ließ, machte er die ganze übrige elliptisch umschnittenen Partie wund, nähte dann den losgelösten Lappen in richtiger Stellung mit fortlaufender Katgutnaht sowohl an die Fistelränder als auch an die Umgebung fest und verkleinerte die nunmehr noch bleibende Wundfläche vermittels transversaler Nähte.

Die Heilung erfolgte in 8 Tagen mit sehr guter Stimmbildung.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Eugen Cohn. Über die Resultate der Kehlkopfexstirpation.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 22.)

Im Anschlusse an die von Hahn über Kehlkopfexstirpationen gemachten Mittheilungen (Volkmann's «klinische Vorträge», Heft 260) theilt C. noch eine

Reihe von Kehlkopfoperationen mit, welche von Hahn in der letzten Zeit ausgeführt worden sind. In 4 Fällen handelte es sich um Carcinom des Kehlkopfes und Exstirpation desselben. In dem 1. Falle (60jähriger Mann) trat Tod ein 14 Tage nach der Operation in Folge von Pneumonie und Erysipel. Die 3 übrigen Kranken genasen. Es wurde jedes Mal die Tracheotomie vorausgeschickt und eine Pressschwammkante eingeführt. Von den 3 Kranken, welche mit dem Leben davon kamen, ist 1 recidiv geworden. Nach den schon früher von Hahn ausgeführten 9 Totalexstirpationen ist 1 Kranker, der im Jahre 1880 operirt worden, recidivfrei geblieben. Einer lebt und hat Recidive und 4 starben nach der Operation an Infektionskrankheiten. Vier Kranke, bei denen partielle Resektionen ausgeführt wurden, kamen mit dem Leben davon; von diesen litten 2 am Carcinom. Einer von diesen letzteren 2 Pat. wurde nach 4 Monaten recidiv, ein anderer ist seit einem Jahre recidivfrei geblieben, trägt keine Kante und spricht verständlich. Endlich wurde in einem Falle der Tumor durch die Laryngofissur und Auskratzung entfernt. Es trat Recidiv ein.

Wegen Strikturen machte Hahn zweimal partielle Resektionen; ein Pat. trägt eine Kante mit Klappenventil, bei der zweiten Pat. traten Recidive ein, welche zu mehrfachen Excisionen der Narbenmassen Veranlassung gaben; doch sprach die Pat. mittels Kante laut und verständlich. **Wölfler** (Graz).

### **Weikard.** Ein Fall von allgemeinem traumatischen Emphysem in Folge subkutaner Lungenverletzung.

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 14.)

Bei dem betr. 67 Jahre alten Pat., der jene Verletzung durch den Stoß eines Stieres gegen die rechte Seite des Thorax acquirirt, hatte sich nach einem heftigen Hustenanfall ein sehr erhebliches Emphysem entwickelt. Der mit einem chronischen Lungenleiden behaftete Mann war am ganzen Körper aufgetrieben wie ein Ballon, besonders auffallend am Hals und Gesicht, und zeigte hochgradige Dyspnoe. Diese Erscheinungen gingen, nachdem Verf. die durch eine Hautabschürfung sichtbare, besonders druckempfindliche, sich nach dem Rhythmus der Athmung ein wenig über das Niveau der anderen Haut hebende und danach senkende Verletzungsstelle bis in das Luft entweichen lassende Loch der Pleura hinein gespalten, drainirt und antiseptisch verbunden, allmählich zurück. Nach 14 Tagen war Pat. geheilt.

Verf. empfiehlt auf Grund des Falles bei hochgradigem allgemein traumatischem Emphysem an der die obigen Characteristica bietenden Stelle oder bei bestehender Fraktur einer Rippe, an dieser tief bis zur Pleura einzuschneiden und bis zum Schluss der Brustfellwunde der Luft mittels eines Drainrohres freien Ausgang zu schaffen.

(In einem von Schulthess ebenda kurz mitgetheilten ähnlichen Falle war das nicht minder ausgedehnte Emphysem in kurzer Zeit nach Morphinumdarreichung ohne jeden Eingriff verschwunden! Ref.) **Kramer** (Glogau).

### **Zesas.** Pyämische Allgemeininfektion, von einer in den Kehlkopf gelangten Nadel ausgehend. Ein Beitrag zur Lungenchirurgie.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1887. No. 15.)

Ein 32 Jahre alter Mann schluckt mit dem Essen eine Nadel, worauf Halsschmerzen auftreten, die bis nach der Schulter hin ausstrahlen. Die nach 8 Tagen wegen der noch bestehenden Schmerzen vorgenommene laryngoskopische Untersuchung ergibt, dass oberhalb des linken Stimmbandes die Nadel eingekeilt liege, und wird sofort die Extraktion derselben vorgenommen. Schmerzen dauern fort, es folgt Fieber, zweimal Frost. Vier Wochen nach der Nadelentfernung wird der Kranke ins Spital aufgenommen. Hinter dem Process. mastoideus rechterseits findet sich zu dieser Zeit eine diffuse Anschwellung von elastischer Konsistenz, auf Druck empfindlich, doch nicht fluktuierend; vorn am Halse sind einige vergrößerte, schmerzhaft lymphdrüsen zu fühlen. Fieber. Es treten Gehirnsymptome hinzu: klonische Zuckungen im linken unteren Facialisgebiet, linksseitige Abducenslähmung, Neu-

ritis optica beiderseits. Nach fast 4wöchentlichem Spitalsaufenthalt Lungenerscheinungen unter hohem Fieber: »ausgedehnte tympanitische Stelle hinten rechts; daselbst abgeschwächtes Vesikularathmen und grobe, oft klingende Geräusche.« Probepunktion ergibt dicken Eiter. Resektion eines ca. 6 cm langen Stückes der 7. Rippe, nahe an der Wirbelsäule, »die Pleura zeigt sich von röthlichgelber Farbe und scheint etwas verdickt. Unter derselben sind die Lungenbewegungen nicht sichtbar. Sie wird eingeschnitten und dabei wahrgenommen, dass sie an dieser Stelle nach oben von dem Schnitte mit der Lungenpleura verklebt ist, nach unten zu dagegen nicht vollständig. Nachdem eine nochmalige Probepunktion den Sitz des Eiters ca. 3 cm tief in der Lunge sicher gestellt, wird der Herd mit dem Thermokauter eröffnet, wobei sich ein blutiger, stinkender Eiter entleert. Auswaschen mit Borlösung, Drainage, Jodoformgasestamponade. In der Krankengeschichte heißt es nun wörtlich weiter: »Pat. ertrug diesen Eingriff verhältnismäßig gut; die Temperatur, sumal Morgens, sank etwas; die Wunde nahm einen günstigen Verlauf, und nachdem die Drainröhrchen etwa 14 Tage post operat. entfernt waren, begann sie sich zusehends zu verkleinern und zusammenzusiehen. Erwähnung verdient noch, dass in der rechten Pleurahöhle ein im Wesentlichen über dem Diaphragma gelegener Pyo-Pneumothorax sich entwickelt hatte. Bald nach dem Eingriffe jedoch nahm das Fieber einen intermittirenden Charakter an, Fröste gesellten sich hinzu und Pat. kam dabei immer mehr und mehr herunter.« (Es ist recht schwer sich aus dieser Schilderung ein Bild über das wahre Befinden des Operirten zu gestalten. Ref.) Auf der rechten Halsseite entwickelte sich ein größerer Abscess, der incidirt wurde (jetzt erst?! der Abscess war ja schon zur Zeit der Spitalsaufnahme des Pat. nachweisbar! Ref.). Unter Fortdauer der Erscheinungen der Allgemeininfektion — es treten auch noch Herde in der linken Lunge auf — stirbt endlich Pat. nach 3monatlicher Krankheit. Sektionsergebnis: Thrombose der Ven. jugul., des Sin. transversus und des Sin. longit. sup. Ödem des Gehirns. Vereiterte Thromben in der Cava superior; Pleuritis suppurat. Abscesse in beiden Lungen. Atrophie und Verfettung des Herzens. (Wir müssen bekennen, dass es uns nicht gelungen ist, aus der publicirten Krankengeschichte ein klares Bild über den Zustand des Pat., vor oder nach der Operation, zu gewinnen. Wie man ferner aus dem mitgetheilten Lungenbefunde mit solcher Sicherheit eine Diagnose auf Lungenabscess stellen konnte, dass man daraufhin an einen operativen Eingriff auch nur denken mochte, ist uns ganz und gar nicht ersichtlich. Schließlich können wir die Ansicht nicht unterdrücken, dass durch eine rechtsseitige Eröffnung des zweifellos schon zur Zeit der Spitalsaufnahme bestandenen Halsabscesses der Fall vielleicht nicht bis zu einem »Beitrag zur Lungenchirurgie« herangereift wäre. Ref.)

Alex. Fraenkel (Wien).

### Kogerer. Demonstration eines Trokar zur Behandlung von Pleura-exsudaten.

(Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien 1887. April. 15.)

(Wiener med. Blätter 1887. No. 16.)

In Anbetracht der Thatsache, dass das Unterhautzellgewebe große Mengen Flüssigkeit zu resorbiren im Stande ist, hat K. einen mit seitlicher, längsovaler Öffnung versehenen Trokar konstruirt, durch den das Pleuraexsudat in das Unterhautzellgewebe zwischen Brustwand und Hautdecken übergeführt werden kann. Die Resorption wird durch Kneten unterstützt. Ferd. Petersen (Kiel).

### E. Masing. Bericht über die chirurgischen Kranken im Marien-Magdalenen-Hospital für das Jahr 1886.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1887. No. 26.)

1) Ligatura art. et venae axillaris: 33jähriger Mann glitt am 19. März 1886 auf dem Eise gehend aus und fiel auf sein scharfes Stemmeisen, das ihm in die Achsel drang; sofort starke Blutung, die durch Umschnüren eines Leibgurtes gestillt wurde. Als letzterer im Hospitale entfernt wurde, stürzte ein dicker Blut-

strahl gegen die 2 Schritte vom Operationstische entfernte Wand. Digitalkompression der Subclavia. Zunächst wird die prall gefüllte, das Operationsfeld bedeckende Vene doppelt unterbunden und durchschnitten; durch die Stämme der Nerven durch gelingt es dicht unter der Clavicula einen Seidenfaden um das Gefäß zu legen; unterhalb der Gefäßwunde wurde keine Ligatur angelegt, weil dies ohne Trennung der Nervenstämme nicht möglich erschien. Die Blutung stand, der Puls in der Radialis fehlte; die Kälte und bläuliche Verfärbung der Hand schwanden nach 10 Stunden. Die Wunde heilte per granulat., der Puls war 3 Monate später noch nicht wieder fühlbar. Der Arm blieb gut genährt, war aber noch lange Zeit total, später partiell gelähmt, obwohl Durchtrennungen der Nerven bei der Unterbindung nicht bemerkt worden waren. Ein Jahr später sah M. den Kranken wieder: der Arm war gut ernährt, nur wenig magerer als der linke; deutlicher Puls in der Art. brach. bis zum Ellbogen — kein Puls in der Radialis und Ulnaris; Sensibilität überall normal; kräftige aktive Bewegungen im Ellbogen- und Handgelenk, recht ergiebige Bewegungen in allen Fingern, doch sind sie zu feineren Verrichtungen nicht mehr zu gebrauchen.

Um zu prüfen, ob eine solche Verletzung der Axillaris möglich sei an der Stelle, wo sie von einem Gewirre noch nicht differenzierter Nervenstämme umgeben ist, ohne dass einer dieser Nerven verletzt wird, stieß M. einer Leiche ein Skalpell, von der Breite jenes Meißels, in die Achsel; es ergab sich gleich beim ersten Versuche: Vene und Nerven ganz unverletzt und zwischen letzteren die Arterie zu  $\frac{3}{4}$  ihres Umfanges durchschnitten.

2) Exstirpation eines Lipomes der Bauchwand mit Verletzung der Blase: Ein 62jähriger Hausknecht leidet seit 3 Jahren an rechtsseitigem Leistenbruche, der nach Anstrengungen ganz allmählich entstand, nie Beschwerden machte und sich immer vollständig reponiren ließ; Bruchband nie getragen; Bruch seit 3 Wochen irreponibel; gleichzeitig schwand der Appetit, seit 2 Wochen kein Stuhl, seit 2 Tagen häufiges Erbrechen. Die Untersuchung des am 9. December 1886 aufgenommenen Pat. ergab kleinen Puls bei normaler Temperatur; Unterleib nicht aufgetrieben, weich, nirgends druckempfindlich. In der rechten Leiste über dem innersten Drittel des Poupart'schen Bandes eine glatte, fast weiche, walnussgroße Geschwulst, wenig beweglich, nicht druckempfindlich; Perkussion derselben dumpf. In die äußere Öffnung des Leistenkanales dringt der Finger leicht ein und konstatiert, dass sie frei ist, nur am oberen inneren Umfange ist der kleinfingerdicke Stiel der Geschwulst fühlbar, der nicht die schräge Richtung des Leistenkanales hat, sondern direkt nach hinten in die Bauchhöhle geht. Es wurde angenommen, dass eine Hernia inguinalis directa incarcerata bestehe; wenn diese einen Netzstrang enthielt, die eine hochgelegene Jejunumschlinge unwegsam machte, so war das Fehlen des Meteorismus und des Kothbrechens erklärt.

Die Operation ergab, dass die Geschwulst ein Lipom war; dasselbe hatte einen Keil, der sich in die Bauchhöhle senkte durch eine kreisrunde scharfkantige Öffnung, die unmittelbar über dem Poupart'schen Bande einwärts von der Art. epig. inf. lag. Als die Präparation des Stieles die Sicherheit ergeben hatte, dass er keinen Darm enthielt, wurde er hart an der Geschwulst durchgeschnitten und auf seine Elemente geprüft. Es fand sich die erwartete Ausstülpung des Peritoneum, durch die der Finger leicht in die Bauchhöhle gelangte; überraschenderweise fand sich aber im Stiele noch ein Durchschnitt eines dünnhäutigen Sackes, durch den der Finger ebenfalls in eine Höhle gelangte, die aber keine Darmschlingen enthielt; ein scharf gespannter Strang trennte die Eingangsporte zur Bauchhöhle von derjenigen Öffnung, die in den zuletzt erwähnten Hohlraum führte; letzterer wurde vorläufig auch als Bauchhöhle angesprochen, so auffallend es auch war, dass keine Darmschlingen zu fühlen waren. Um jeden Augenblick wieder Zugang zur Bauchhöhle zu haben, wurden beide Ausstülpungen des Bauchfelles jede für sich an die äußere Haut mit Nähten fixirt und die ganze Wunde mit Jodoformgaze tamponirt.

Durch die Operation wurde der Zustand in keiner Weise verändert. Pat. kollabirte 3 Tage später und starb, nachdem er kurz vorher ausgiebig Stuhlgang gehabt hatte.

Die Sektion ergab Carcinom des Pylorus; letzterer war so eng, dass kaum ein mittelstarker Bleistift passieren konnte, Magen trotzdem nicht dilatirt. Die Wunde in der Leiste war reaktionslos; an der äußeren Haut fand sich angenähert eine durchschnittene Ausbuchtung des Bauchfelles und ein durchschnittenes Divertikel der Harnblase; letzteres war lang ausgezogen, seine Schleimhaut dadurch faltenlos und dünn wie eine seröse Haut. Vielleicht, dass ein subseröser Fettbrocken, ursprünglich an der Umschlagsstelle des Bauchfelles an der seitlichen Blasenwand sitzend, durch die Bauchdecken durchwanderte und nun sowohl Peritoneum als Blasenwand mit sich zog und somit Veranlassung zur Bildung eines Blasendivertikels gab?

3) Tiefe Phlegmone der vorderen Wand der Achselhöhle: 43jähriger Mann hatte am 1. und 2. Juni 1866 viel getrunken und lange auf der Erde, und zwar auf der Brust und dem Bauche gelegen. Am 4. begannen Schmerzen in der rechten Brusthälfte, am 8. und 9. typhöser Zustand, Delirien, hohes Fieber. Am 10. Tage aufgenommen bei 39,5 Temperatur zeigte sich dabei Infiltrat in der Supra- und Infraclaviculargrube rechterseits, besonders entsprechend dem Spalte zwischen Deltoideus und Pectoralis major. Achselhöhle ganz frei, Lungen und Pleura normal. Sogleich in Narkose Schnitt auf den Pect. maj.; nach seiner Durchtrennung präsentiert sich die Fascia coraco-clavicularis zwischen unterem Rande des M. subclavius und oberem des Pect. minor; dieselbe ist eitrig infiltrirt; nach Durchtrennung derselben kommt etwas flüssiger Eiter aus der Tiefe. Tod unter furibunden Delirien nach 36 Stunden.

Sektion: Unterhautbindegewebe der ganzen Gegend des rechten Schlüsselbeines prall infiltrirt; längs der Hinterfläche des Pect. major bis zum Sternalrande eine dünne Eiterschicht. Nach Durchtrennung des Pect. minor zeigen sich im Zellgewebe um die Vena subclavia, ja auch in ihrer Scheide unzählige kleine Eiterherde bis zu ihrem Zusammenflusse mit der Vena jugularis int.; auch längs den Nervenstämmen des Hals hinauf bis zum Omohyoideus sind eben solche erbsen-, selten bohnen große Abscesse; die Achselhöhle ist ganz frei von entzündlichen Erscheinungen. Vena subclav. et brachial nicht thrombosirt; Pleurahöhle existirt rechts nicht wegen allseitiger derber Verwachsung der Pleurablätter mit einander; links Brusthöhle frei, Lungen normal; Milz nicht vergrößert aber matsch.

Die Reinheit der Beobachtung ist hier durch den Alkoholismus getrübt. M. hat schon früher 3 Fälle mitgetheilt, in denen es zu den von Tillaux als den häufigsten angegebenen Ausgängen kam: Eitrige Pleuritis (soit par voisinage, soit à la suite d'une perforation) oder Pyaemie durch direkte Infektion des Blutes in der Schlüsselbeinvene. Hier konnte eine Pleuritis nicht zu Stande kommen wegen der geschilderten Verwachsung, aber zu einer Pyämia multiplex war es auch nicht gekommen. Die specielle Form der Blutvergiftung lässt sich somit hier nicht präcisiren, der Vorgang bleibt aber immer derselbe: die Gefäßwand der großen Vene ist in unmittelbarer Berührung mit Eiter, der unter einem sehr hohen Drucke steht, bis die Fascia clavicularis gespalten wird.

Riedel (Aachen).

### Sévastopoulo (Konstantinopel). Note sur deux observations de plaie par coup de feu de l'abdomen.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIII. p. 273.)

Die erste Beobachtung datirt bereits aus dem Jahre 1880, also aus einer Zeit, wo einigermaßen sichere Regeln über die Behandlung der Bauchschusswunden mit Laparotomie noch nicht ausgebildet waren: Ein 30jähriger Mann erhielt einen Revolverschuss in den Unterleib in der Verbindungslinie von Nabel und rechter Spina ilei anterior inferior. Das Entweichen fäkal riechender Gase aus der Wunde sicherten die Diagnose einer Darmverletzung und veranlasste, eben so wie die starke Blutung, den eine Stunde nach der Verwundung hinzugezogenen Verf. trotz ungenügender Vorbereitung zur sofortigen Laparotomie. Die Blutung stammte aus der verletzten Art. epigastrica. Eine Dünndarmschlinge zeigte einen länglichen, großen Defekt; andere Schlingen waren mit Darminhalt beschmutzt. Da die Größe der Darmwunde einen Schluss derselben durch Naht ohne zu erhebliche Verengung

des Darmlumens nicht erlaubte, resecirte S. die verletzte Schlinge, invaginierte das obere in das untere Darmende und vereinigte beide durch Lemberg'sche Nähte. Pat. genas.

Im 2. Falle handelte es sich wahrscheinlich nur um einen Schusskanal in der Bauchwand; die Kugel war unter der Haut zu fühlen. Nach ihrer Entfernung erfolgte die Heilung ohne jeden weiteren Eingriff. **Reichel** (Berlin).

**T. Holmes.** Successful suture of the bladder after traumatic rupture. (Lancet 1887. Juli 23.)

Der 24 Jahre alte Pat., welcher in den letzten Tagen stark getrunken hatte, war am 9. Juni Abends 7 1/2 Uhr durch einen Fußtritt gegen den Unterleib verletzt worden. Etwa 1 Stunde vorher hatte er seine Blase noch entleert, inzwischen aber schon Verschiedenes wieder getrunken. Trotz heftiger Schmerzen vermochte er noch 1/4 Meile (engl.) weit nach seiner Wohnung zu gehen, wurde dann aber wegen zunehmender Schmerzen und der Unmöglichkeit zu uriniren in das Krankenhaus geschafft, woselbst ein elastischer Katheter angelegt und 5 Unzen blutiger Flüssigkeit abgenommen wurden. Um 11 1/2 Uhr entleerte ein silberner Katheter wiederum etwa 1 1/2 Unzen. Zustand, 6 Stunden nach der Verletzung: kein Collaps trotz heftiger Schmerzen, am Unterleibe nichts Auffälliges zu bemerken. H. führte nun behufs genauerer Diagnose — in Narkose — einen silbernen Katheter ein, durch den Anfangs nur ganz wenig ausfloss. Als derselbe aber unter stärkerem Drucke eingeschoben wurde, strömte mehr als 1/2 Pinte blutiger Flüssigkeit aus, und war jetzt die Spitze des Instrumentes dicht neben dem Nabel zu fühlen. 3 1/2 Zoll lange Incisionen über der Symphyse bis auf das Peritoneum; unter demselben der Katheter fühlbar und Därme so wie Urachus deutlich zu sehen. Da hierdurch ein intraperitonealer Sitz des Risses festgestellt war, so wurde das Bauchfell weit eröffnet, und war jetzt sofort ein 2 Zoll langer, hufeisenförmig mit der Konvexität nach rechts sehender Riss freigelegt. Durch denselben ließ sich der Katheter vorschieben, und konnte der Eingang in die Harnröhre gut gesehen werden. H. zog die Blase mittels einer Fadenschlinge vor und legte 8, nur Peritoneum und Muscularis fassende feine Seidennähte ein. Eine Probeeinspritzung unterließ er, nur da, wo die Wundränder irgend wie zu klaffen schienen, noch Nähte zwischenfügend. Die Bauchhöhle, welche übrigens nur wenig blutige Flüssigkeit enthielt, wurde reichlich mit warmem Wasser ausgespült und dann vernäht. Der Versuch, die Harnröhre am Damme zu öffnen und dort ein Drain in die Blase einzulegen, misslang.

Am folgenden Morgen guter Puls; Pat. hat 3mal die Blase willkürlich entleert, Urin blutig und stark eiweißhaltig. Glatte Verlauf, Entfernung der Nähte am 3. Tage, Pat. gesund entlassen in der 4. Woche.

In der Epikrise spricht H. sich gegen jegliche, sei es abdominale oder perineale Drainage aus. Will man doch die letztere, so ist der Harnröhrenschnitt vor der Naht der Blase anzulegen, da man nur dann ohne Gefahr für dieselbe eine Leitsonde einführen kann. Die Probeeinspritzung hält H. für überflüssig, falls man den Riss der Art übersehen kann, dass man sicher ist, auch dessen äußerste Enden durch die Naht mitgefasst zu haben.

Zusätzlich der 10 aus MacCormac's Tabelle bekannten mit der Naht behandelten Rupturen ist dieses der 11. Fall. Von diesen 11 genasen 4, ein nicht ungünstiges Verhältnis, welches sich noch besser gestalten wird bei Vervollkommen der Frühdiagnose und sofortiger Laparotomie (also auch bei künstlicher Beleuchtung, wie in vorliegendem Falle). Bezüglich derartiger Diagnosen ist wichtig, zu wissen, dass von den Hauptsymptomen etliche fehlen, z. B. der Collaps, der Urindrang etc. oder durch andere schwere Kontusionserscheinungen verdeckt sein können. In allen zweifelhaften Fällen ist also der Katheterismus in Narkose, eventuell die Probeincision auszuführen.

**D. Kulenkampff** (Bremen).

**Rörig.** Über 58 Lithotripsien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 27.)

Die Konkretionen bestanden in 25 Fällen aus Uraten, in 24 vorherrschend aus Phosphaten, 9mal aus Uratkernen mit Phosphatumlagerung. Nach den Uratlithotrip-



sien wurden keine Recidive beobachtet, bei den Phosphaten 8mal bei 3 Herren. Die 58 Lithotripsien wurden an 48 Personen vorgenommen. 16 Steine waren eingekapselt, 2 davon mussten 2mal operirt werden. Die Einkapselung befand sich nicht allein im Blasengrund, sondern häufiger in der Seitenwand und über dem Blaseneingang. Es gelang nicht den eingekapselten Stein zu fassen und aus seiner Umhüllung herauszuhebeln; er musste an Ort und Stelle zertrümmert werden dadurch, dass der Lithotriptor senkrecht gegen die Blasenwand gestellt und der hervorragende Theil des Steines abgeknippen wurde; wenn er aber ganz eingekapselt war, musste man mit einem breitschnabligem Lithotriptor zwischen die Schleimhautumwallung und den Stein eingehen. Diese Methode ist schwierig, besonders wenn der Stein an der hinteren oder vorderen Blasenwand eingekapselt ist; gegen die große Schmerzhaftigkeit darf höchstens örtlich Cocain, nicht Chloroform angewandt werden.

Von den 48 Steinkranken starben nur 2, von den 16 mit Einkapselungen einer. Müller (Tübingen).

**Shepherd. Removal of an enormous calculus from the pelvis of the kidney by lumbar incision, with remarks.**

(Med. news 1887. April 23.)

Ein 26jähriger Mann litt seit 7 Jahren an paroxysmenartigen Schmerzen der linken Nierengegend. Zuweilen bestand Hämaturie. Untersuchung in Narkose und Probepunktion ohne positives Resultat. Dicht unterhalb der letzten Rippe in der linken Axillarlinie eine auf Druck sehr empfindliche Stelle. Urin 40–50 Unzen täglich, mit wechselndem Eitergehalt (bis zu 25%). Diagnose: Nierenstein. Bei der Operation von einem T-förmigen Lumbarschnitt aus gelang bei der bedeutenden Tiefe der Wunde nur die Freilegung des unteren Theiles der Niere, welcher gesund erschien. Dabei entstand eine profuse Blutung aus einer zu diesem Theile der Niere verlaufenden starken Arterie. Mit einer Acupunkturnadel wurde dann ein großer Stein im Nierenbecken konstatiert, der nebst einigen kleineren Steinresten unter erheblichen Schwierigkeiten, da die Niere nicht fixirt und der Stein nicht zertrümmert werden konnte, entfernt wurde. Nirgends wurde ein Abscess gefunden. Drainage und Naht.

Verlauf zuerst fieberfrei, später nach Entfernung des Drainrohres Temperatursteigerungen bis über 40° C., so dass die Wunde wieder geöffnet wurde, ohne dass sich jedoch ein Eiterherd auffinden ließ. Schon war die Nephrektomie beschlossen, als der Zustand sich wieder besserte. Aus der langsam heilenden Wunde floss viel Urin, kein Eiter; im natürlich entleerten Urin wenig Eiter. 3½ Monate post operat. traten akut septische Erscheinungen auf, die in wenigen Tagen zum Tode führten.

Bei der Sektion fand sich als Ausgangspunkt der tödlichen Sepsämie eine Anzahl von Cysten, fötiden Eiter und einige Konkreme enthaltend, in dem oberen Theil der vergrößerten Niere gelegen, welche mit der ganzen Umgebung fest verwachsen war. Im Nierenbecken wenig Eiter, in einem Kelch ein Stein von Haselnussgröße. Ureter im oberen Theil verdickt und undurchgängig. Blase gesund. Rechte Niere normal und auf das Doppelte vergrößert.

Verf. knüpft an diesen Fall den Vorschlag an, bei großen Steinen, bei deren Anwesenheit im Nierenbecken das Nierengewebe als erkrankt angenommen werden muss, das ganze Organ freizulegen und die Nephrotomie vorzunehmen. Im vorliegenden Falle war die Incision unterblieben, weil der bei der Operation zu Gesicht gekommene Theil der Niere gesund erschienen war, und weil bei der tiefen Lage der Niere und ihrer Vergrößerung nach oben die vollständige Freilegung des Organes zu große Schwierigkeiten geboten hätte.

Verf. citirt einen analogen, tödlich verlaufenen Fall von Nephrolithotomie von Guyon (La semaine médicale 1887. Febr. 10.), bei dem sich bei der Autopsie ebenfalls eine cystische Degeneration der Niere vorfand.

Der Stein im S.'schen Fall bestand aus Tripelphosphat, wog 4 Unzen 7 Drachmen, hatte 9 cm Länge und 23 cm Umfang und dürfte wohl der größte bisher durch Lumbarincision entfernte Nierenstein sein.

F. Haemel (Dresden).

**Charcot. Sur un cas de contracture spasmodique d'un membre supérieur survenue chez l'homme en conséquence de l'application d'un appareil à fracture.**

(Progrès méd. 1886. No. 42 u. 43.)

Ein 30jähriger Mann erlitt einen Vorderarmbruch durch Auffallen eines schweren Gegenstandes. Er war etwas betäubt, doch nicht bewusstlos; jedenfalls hatte er einen ziemlich starken nervösen Shock erlitten. Es trat im Anschluss an die Verletzung eine totale Lähmung ohne Kontraktur ein: Anästhesie der Haut und der tieferen Theile, völlige Aufhebung der aktiven bei ungestörter passiver Beweglichkeit. 2 Wochen lang wurden Umschläge gemacht und der Arm auf einer Schiene gelagert. Dann wurde ein Gipsverband angelegt, der nach 45 Tagen entfernt wurde. Bei der Abnahme desselben wurde konstatiert, dass die obere Extremität im Zustande einer Kontraktur war. In der Chloroformnarkose wurde das Fehlen jeder Gelenkaffektion oder Bindegewebsschrumpfung konstatiert, vielmehr handelte es sich um eine wirkliche krampfartige Kontraktur. Versuche, eine in der Chloroformnarkose bewerkstelligte Stellungskorrektur durch einen Schienenverband festzuhalten, scheiterten.

Der Arm stand in stumpfwinkliger Beugung im Ellbogen, der Vorderarm in Supination, die Finger in Beugestellung und fest an einander geschlossen. Die aktiven Bewegungen waren gleich Null, auch die passiven wegen der Rigidität äußerst beschränkt, die Sehnenreflexe gesteigert.

C. führt aus, dass es sich hier um eine hysterische Lähmung handelt und ist der Meinung, dass der Übergang des Zustandes von schlaffer Lähmung in den Zustand einer Monoplegie mit Kontraktur veranlasst wurde durch den Druck von Seiten des Gipsverbandes. Es handelt sich hier nicht um eine Druckwirkung im Sinne der ischämischen Lähmungen und Kontrakturen, wie sie v. Volkmann besprochen hat. C. sieht die Kontraktur hier vielmehr an als zu Stande gekommen auf dem Wege des Reflexes.

Erläuternd weist C. darauf hin, dass es bei Hysterischen beiderlei Geschlechts leicht gelingt, durch verschiedene Procedures Kontrakturen hervorzurufen, am besten durch die Applikation von 2—3 Touren der Esmarch'schen Binde, worüber C. Versuche angestellt hat, deren Resultate er mittheilt.

C. weist auf die praktische Wichtigkeit des mitgetheilten Falles hin. Nachdem eine einmalige Massage eine unmittelbar günstige Wirkung gehabt hatte, entsog sich der Pat. der weiteren Beobachtung. Später wurde er von einem Metallothérapeuten behandelt und kam 5 Monate später wieder zu C. Die Sensibilität des Armes war wieder hergestellt, auch waren die sonstigen hysterischen Merkmale verschwunden, die Bewegungen in Schulter, Ellbogen und im Handgelenk fast normal, die Bewegungen der Finger aber nur in der Flexion ziemlich gut, Extensionsbewegungen nur sehr gering vorhanden.

Hadlich (Kassel).

**Charcot. Deux nouveaux cas de paralysie hystéro-traumatique chez l'homme.**

(Progrès méd. 1887. No. 4 u. 6.)

1) Cas de paraplégie hystéro-traumatique survenue à la suite d'un accident de voiture.

Die Mittheilung schließt sich an die früheren, auch in diesem Centralblatt referirten Fälle an. Ein 29jähriger Mann wurde von einem Wagen zur Seite geschleudert. Bewusstlos aufgehoben, gewann er erst nach mehreren Tagen das Bewusstsein wieder. Nach dem Erwachen waren ihm seine Beine wie todt, doch vermochte er nach einigen Tagen wieder einigermaßen zu gehen. An der Hüfte, Leiste und am Bauche fanden sich ausgedehnte Ecchymosen. Nach ca. 8 Tagen hatte Pat. einen schweren Anfall mit Bewusstseinsstörung, dem ein achttägiges Koma folgte. Nach dem Erwachen war 2 Tage lang hysterisches Stummsein vor-

handen, und die Bewegungsstörung der unteren Extremitäten war komplet geworden.

Der Kranke zeigte außer einem sehr heftigen Kopfschmerz und Hyperästhesie der Kopfhaut einen Zustand ausgesprochener psychischer Depression, sein Gedächtnis hatte sehr gelitten. An den unteren Extremitäten bestand bis zur Höhe der Poupart'schen Bänder, hinten bis zur Höhe der oberen Insertionslinien der Glutaei vollständige Anästhesie der oberflächlichen und tiefen Theile neben hochgradigster Störung der willkürlichen Bewegungsfähigkeit. Keine Atrophie, normale elektrische Erregbarkeit, keine Blasen- und Mastdarmlähmung. Der Pat. bot außerdem die obligaten hysterischen Merkmale: Anästhesie des Pharynx, Geschmacksverlust, Geruchsverlust, Gehörsverschlechterung, Gesichtsfeldbeschränkung. Die Begrenzung der anästhetischen Zone bewies, dass die Ursache nicht in einer organischen Läsion des Rückenmarks zu suchen war.

Über die Genese der hysterischen Lähmungen wiederholt C. im Wesentlichen die früher gegebenen Ausführungen.

Der Kranke bekam weiterhin auch hysterische Anfälle, Anfangs ohne Krämpfe, später auch mit solchen. Während der Krämpfe blieben die unteren Extremitäten in Ruhe. Plötzlich, nach fast einjährigem Bestande, stellten sich in solichem Anfälle mit einem Male äußerst heftige krampfartige Bewegungen der Beine ein, und nach dem Anfall vermochte Pat. wieder zu gehen, Anfangs mangelhaft, allmählich besser und besser. Die völlige Anästhesie der Beine aber, eben so die hysterischen Stigmata bestanden fort, auch eine gewisse geistige Trägheit. Das plötzliche Verschwinden der Lähmung bewies aufs eklatanteste die hysterische Natur des Leidens.

2) *Cas de monoplégie brachiale hystéro-traumatique survenue à la suite d'un «tamponnement» ayant porté sur l'épaule.*

Der Fall betrifft einen 25jährigen, kräftigen, muskulösen Mann, der früher niemals krank war und keinerlei Anzeichen von Nervosität erkennen ließ. Seine rechte Schulter war zwischen die Puffer eines Waggon's und einer Lokomotive gerathen, hatte dabei aber augenscheinlich nur eine leichte Kontusion erlitten. Unter dem Einfluss des nervösen Shocks verlor Pat. aber sofort das Bewusstsein für etwa 20 Minuten. Beim Erwachen klagte er über Beklemmung und hatte das Gefühl, als ob ihm der rechte Arm fehlte und durch einen schweren an der Schulter hängenden Körper ersetzt wäre. Keine Schwellung. Schulter und Ellbogen waren völlig unbeweglich, nur die Finger bewegten sich noch, auch noch in den ersten 3—4 Tagen nach der Verletzung.

Am folgenden Tage etwas Schwellung und ausgedehnte Blutunterlaufung an der Schulter, der Unterschlüsselbeingegend und einem Theil des Gesichts. Der Arm zeigte neben der erwähnten Lähmung Anästhesie. Nach anderthalb Monaten war am Oberarm und Vorderarm deutliche Volumsabnahme neben Kälte und bläulicher Färbung der Finger erkennbar. Eine faradische Behandlung war ohne Erfolg. Gesicht und untere Extremität waren an der Lähmung in keiner Weise mitbetheiligt. Die Lähmung der oberen Extremität war eine schlaffe, die Sehnenreflexe eher etwas herabgesetzt, die elektrische Erregbarkeit absolut normal. Hysterische Anfälle hatte Pat. nie, dagegen sehr ausgesprochene hysterische Merkmale.

C.'s Auffassung des Falles ist folgende: Die Empfindungen, welche durch den Stoß veranlasst waren, wurden der Ausgangspunkt für die Eingebung (suggestion), welche zur Entstehung der totalen Monoplegie führte. Disponirt zu der Eingebung wurde der Pat. durch die in Folge des nervösen Shocks entstandene Hirnerschütterung.

**Hadlich (Kassel).**

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

F.D.  
207

# Centralblatt DEG. 20 1887 CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 49.**

**Sonnabend, den 3. December.**

**1887.**

**Inhalt:** v. Wahl, Zurechtstellung. (Original-Mittheilung.)

Greiffenhagen, Über den Mechanismus der Schädelbrüche. — Seblleau, Lähmung nach Schulterverletzungen. — Monks, Zerreißung der langen Sehne des Biceps Brachii. — Albertin, Verrenkung des Os lunatum. — Shaffer und Lovett, Hüftgelenkentzündung. — Roberts, Hüftgelenkresektion. — Lorenz, Klumpfußbehandlung.

Bericht von der 60. Naturforscherversammlung. — Nepveu, Wachsthumstörung bei Pseudarthrose.

## Zurechtstellung.

Von

**Prof. Ed. v. Wahl.**

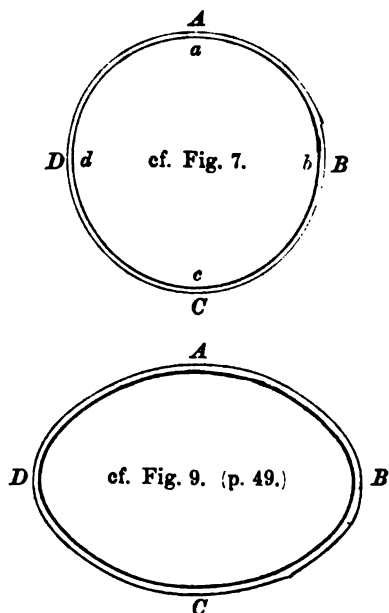
In einer kürzlich auf meine Anregung erschienenen Inaugural-Dissertation von W. Greiffenhagen „Über den Mechanismus der Schädelbrüche“<sup>1</sup>, Dorpat 1887, findet sich eine kleine Ungenauigkeit, welche ich hier zurechtstellen möchte, damit die ihrer Lösung so nahe gerückte Frage nicht wieder von Neuem verwirrt wird. Auf p. 48 heißt es daselbst:

„Die zweite Bruchart bilden die Biegungsbrüche (v. Wahl) oder die Brüche, welche durch Übereinander- oder Gegeneinanderschieben der Theilchen (Messerer) entstehen. Den Mechanismus derselben hat Treub einer genaueren Besprechung unterzogen. Eben so wie der Schädel aus einer großen Anzahl von Parallelkreisen oder äquatorialen Kreisen besteht, kann man sich denselben aus unzähligen Mediankreisen zusammengesetzt denken. Jeder einzelne Meridian bricht nun in der von Treub angegebenen Weise. Der Einfachheit

<sup>1</sup> Siehe das Referat auf p. 916.

halber veranschaulicht man sich den Mechanismus der Biegungsbrüche an einem isolirten der Hohlkugel entnommenen Meridian

(hoepel). Setzt man einen solchen Reifen an seinen Polen *A* und *C* einem Druck aus, so wird sich seine Gestalt in analoger Weise, wie wir es bei der ganzen Hohlkugel sehen, in eine elliptische verwandeln. Der Kreisbogen *DAB* wird flachgelegt, der Kreisbogen *ABC* (resp. *ADC*) erfährt eine stärkere Krümmung, d. h. die Theilchen des ersteren werden an der Außenseite zusammengedrückt, und an der Innenseite aus einander gedrängt, die des anderen befinden sich in umgekehrtem Verhältnis. Wirkt die Gewalt bis zur Überwindung der Kohäsionskraft fort, so muss bei *A* ein Flachbiegungsbruch entstehen, der an der Innenseite, bei *B* dagegen ein Krummbiegungsbruch, der an der Außenseite beginnt. Was für einen Meridian gilt, muss für



alle gelten, und die Summe aller meridionalen Bruchpunkte muss nothwendigerweise in der Ebene eines äquatorialen (horizontalen) Kreisbogens liegen, d. h. die Bruchlinie der Biegungsbrüche liegt in einer Ebene, welche die Druckachse rechtwinklig kreuzt.\*

Ich bin mit dieser Auseinandersetzung einverstanden, so weit sie sich auf einen einzelnen Reifen bezieht, muss aber ausdrücklich hervorheben, dass sich nur die Treub'schen Krummbiegungsbrüche mit dem Begriff meiner Biegungsbrüche decken, während der Treub'sche Flachbiegungsbruch durchaus mit dem von Messerer und mir postulirten Berstungsbrüche identisch ist. Eine kurze Überlegung wird die Richtigkeit meiner Auffassung klar machen. Entsteht bei Druck auf den Pol *A* an der Innenseite des Ringes in *a* ein sog. Flachbiegungsbruch, so muss derselbe Vorgang sich natürlich auch an allen anderen meridionalen Kreisbögen, welche die Hohlkugel zusammensetzen und sich in *A* kreuzen, vollziehen, d. h. es werden alle meridionalen Kreisbögen in dem einen Punkte *a*, und nur in diesem, einen Flachbiegungsbruch erfahren. In dem Momente aber, wo die Flachlegung des gedrückten Segmentes erfolgt, muss gleichzeitig auch eine Vergrößerung der horizontalen Kreisbögen bewerkstelligt werden, und es müssen nothwendigerweise an der Peripherie diese Segmente, welche die stärkste Spannung er-

leidet, meridionale Berstungsbrüche entstehen, die in dem Punkte *a* sternförmig zusammenlaufen. Will man nun mit Treub das Anfangsstück der Fraktur bei *a* als Flachbiegungsbruch, die Fortsetzung derselben dagegen als Spannungsbruch (Berstungsbruch) auffassen (cf. Treub, Centralbl. f. Chir. Bd. XI, p. 628) so wird die Deutung des physikalischen Vorganges dadurch nur erschwert, — es wird für dasselbe Geschehen eine doppelte Bezeichnung eingeführt, die den Leser jedenfalls verwirren muss. Der Treub'sche Flachbiegungs- und Spannungsbruch erweisen sich in ihrer Entstehungsweise durchaus als identisch, indem sie stets von der Innenseite her, von der Tabula vitrea beginnen, indem sie sich mit dem von dem anderen Druckpol kommenden vereinigen und parallel der Druckrichtung nach der anderen Druckstelle hin verlaufen (ibid. p. 628). Dasselbe haben aber Messerer und ich stets von den Berstungsbrüchen behauptet. Eine Verständigung zwischen Treub und mir wäre sehr leicht zu erzielen, wenn wir uns dahin einigen wollten, alle Schädelkissuren, die von der Innenseite her beginnen und in der Druckrichtung verlaufen, als Berstungsbrüche, — die rechtwinklig zur Druckachse liegenden von außen beginnenden dagegen als Biegungsbrüche aufzufassen.

Es ist ja durchaus nicht gesagt, dass die Biegungs- und Berstungsbrüche nur im Äquator entstehen könnten, wie Treub nach einer falsch verstandenen Zeichnung mir in den Mund legt, sie müssen sogar bei stoßenden Gewalten in der nächsten Umgebung des Angriffspunktes der Gewalt erfolgen, da die Elasticität und Festigkeit des Substrates nur hier, und nicht in größerer Entfernung in Anspruch genommen wird. Die Hauptsache ist, dass die Biegungsbrüche rechtwinklig zu den Meridianen gestellt sind und stets von der äußeren Fläche her beginnen, die Berstungsbrüche dagegen im Meridian verlaufen und von der Innenseite her beginnen. Wer sich ein durch Stoß oder Druck geborstenes Ei, oder einen durch größere Gewalteinwirkung »verpletterden« Schädel ansieht, der wird leicht erkennen, dass die Biegungsbrüche bisweilen an verschiedenen — auch entfernteren — Stellen die Meridianbögen quer durchsetzen können, dass aber das Auftreten derselben in nächster Nähe des Druckpoles zur Regel, das Erscheinen derselben in südlicheren Breitengraden oder gar im Äquator zu den größten Seltenheiten gehört, während die Berstungsbrüche meist in der Richtung eines oder mehrerer Meridiane gegen Druckpol und Äquator sich ausbreiten und auf diesem Wege die Basis erreichen. Sehr hübsche Belege für diese Bruchformen finden sich in der Greiffenhagen'schen Dissertation Taf. I Fig. 5 und 6 und Taf. V Fig. 2.

Ich glaube auf meiner Auffassung um so mehr bestehen zu dürfen, als dieselbe auch von anderen Autoren, namentlich Greder und Dulles, geteilt wird. Was die viel umstrittene Frage von dem Ausgangspunkt der Bruchspalten betrifft, so lässt sich dieselbe nach

der oben gegebenen Darstellung wohl am besten so erledigen, dass wir die Entstehung derselben im Druckpol resp. in der nächsten Umgebung des flachgedrückten Segments bei stoßenden Gewalten bereitwilligst zugeben, dass wir indessen auch die Existenzberechtigung entfernter vom Pole beginnender sog. indirekter Berstungs- und Biegungsbrüche bei drückenden Gewalten voll und ganz vertreten.

Dorpat, 16. Oktober 1887.

## Greiffenhagen. Über den Mechanismus der Schädelbrüche.

Inaug.-Diss., Dorpat, 1887, 78 S.

Auf v. Wahl's Vorschlag unternahm es G., eine einheitliche Darstellung der Lehre vom Mechanismus der Schädelbrüche zu geben und entledigte sich seiner Aufgabe in gründlicher Weise, so dass der Leser in der That ein vollkommenes Bild von dem heutigen Standpunkt dieser Frage wie auch von den älteren Anschauungen über dieselbe erhält. Dabei hat die Dissertation noch einen polemischen Zweck, indem Verf. im Sinne von Wahl's auf die Einwände erwiedert, welche Treub gegen die Messerer'schen und v. Wahl'schen Schlüsse erhebt.

Im ersten Theil seiner Schrift referirt Verf. eingehend über die einschlägige Litteratur von Hippocrates bis zu den bekannten neueren Arbeiten von Messerer, Herrmann, v. Wahl, Treub, Greder, besonders ausführlich u. A. über die zu ihrer Zeit hauptsächlich Epoche machenden, wenn auch später hinfällig gewordenen Lehren von Saucerotte (Vibrationstheorie, Contrecoup), Aran (Irradiationstheorie) und Félixet (Theorie der Strebepefeiler). Die jüngste von G. citirte, bis jetzt in Deutschland noch nicht bekannte Arbeit ist die von Dulles (Philadelphia). Dulles steht im Allgemeinen auf dem Standpunkt von Messerer und v. Wahl und führt am Ende seines Werkes 119 Fälle von theils im Leben entstandenen, theils experimentell hervorgebrachten Schädelbrüchen an, von denen 111 die theoretischen Voraussetzungen exakt erfüllen.

Die 2. Hälfte der Arbeit gilt der Erklärung des physikalischen Vorganges bei Schädelfrakturen nach der Messerer-v. Wahl'schen Auffassung. Verf. rekapitulirt, ohne wesentlich neue Gesichtspunkte aufzustellen, die Deduktionen der genannten Autoren und wendet sich gegen die Treub'schen Angriffe.

Die theoretischen Betrachtungen, wie auch die experimentale und klinische Erfahrung lassen folgende Schlussätze aufstellen: 1) Konvexitäts- und Basisbrüche zeigen in Bezug auf den Mechanismus ihrer Entstehung keinen wesentlichen Unterschied, nur dass bei ersteren Biegungsbrüche, bei letzteren Berstungsbrüche überwiegen. 2) Die durch äußere Gewalteinwirkung entstandenen Schädelbrüche stehen entweder rechtwinklig zur Druckachse, oder sie laufen parallel zu derselben in den Meridianen des Schädelphäroids. 3) Erstere sind,

was den Mechanismus ihrer Entstehung anbetrifft, als Biegungsbrüche, letztere als Berstungsbrüche aufzufassen. 4) Da die radiären Brüche stets in der Richtung der Druckachse verlaufen, so kann man aus ihrem Verlauf auch mit Sicherheit auf die Richtung der Gewalt zurückschließen.

Diesen Schlusssätzen der Arbeit ist noch hinzuzufügen, dass nach v. Wahl und Messerer die meridionalen Brüche, die »Berstungsbrüche« nicht am Druckpol beginnen, sondern am Orte der stärksten Spannung, also am Äquator, dass ferner bei den (äquatorialen) »Biegungsbrüchen« zu unterscheiden ist zwischen »Flachbiegungsbrüchen«, die nahe dem Angriffspunkt der Kraft entstehen und an der Innenseite klaffen, und den »Krummbiegungsbrüchen«, die sich entfernt vom Druckpol finden und an der Außenseite klaffen.

Als Biegungsbrüche sind auch die sogenannten Ringbrüche der Basis anzusehen, die früher mit Vorliebe als Beispiele von indirekten Brüchen hingestellt wurden, die aber nach den neueren Untersuchungen auf direkter Gewalteinwirkung beruhen, indem man sich die Wirbelsäule in den Schädel hineingetrieben zu denken hat.

Während über die Richtung der Bruchlinien die Autoren einig sind, herrscht über die Art des Zustandekommens Meinungsverschiedenheit. Nach Herrmann und Treub beginnen die Frakturen an dem Angriffspunkt der Gewalt, und zwar nach letzterem als Flachbiegungsbrüche; was Messerer und v. Wahl auf Berstung zurückführen, sind nach ihm Krummbiegungsbrüche.

Einen wesentlichen Einfluss auf die Art des Schädelbruches hat, wie aus Messerer's Experimenten hervorgeht, die Art der Kraft, je nachdem sie als Druck oder Stoß aufzufassen ist. Dass auch der Ort der Gewalteinwirkung nicht gleichgültig ist, erscheint, da der Schädel ja kein homogener, gleichmäßig elastischer Hohlkörper ist, selbstverständlich.

Erwähnt mögen noch die Versuche mit gekochten Eiern werden, wie sie v. Wahl als beweisende Experimente in seinen Vorlesungen demonstriert, und wie sie von Jedem, der sich für die Sache interessiert, leicht angestellt werden können.

Im Anhang werden 25 neue Fälle mitgetheilt, welche als Beweis für die Richtigkeit der besprochenen Theorie dienen. 24 davon sind durch v. Wahl, theilweise mit Hilfe anderer Kollegen, gesammelt und von ihm durch Zeichnungen veranschaulicht.

F. Haenel (Dresden).

## P. Sebileau. Les traumatismes de l'épaule et les paralysies du membre supérieur.

(Gaz. des hôpitaux 1887. No. 92.)

Die traumatischen Lähmungen der Arme können entweder sofort nach der Verletzung auftreten, primäre Lähmungen, oder erst nach kürzerer oder längerer Zeit, sekundäre Lähmungen. In klinischer Beziehung lassen sich die lokalisirten, systematischen



Paralysen von den nicht systematischen scharf unterscheiden. Mit den letzteren, den weitaus häufigeren, beschäftigt sich die vorliegende Arbeit S.'s.

S. unterscheidet 3 Typen der genannten Plexuslähmungen: 1) Lähmung des Plexusbündels (Type fasciculaire), 2) Lähmung der Plexuswurzel (T. radicaire), 3) Hysterische Lähmung (T. hystérique). Der erste Typus ist der häufigste. Er tritt als totale oder partielle Paralyse auf. Die Motilität und die Sensibilität ist gestört, jedoch in unregelmäßiger Verbreitung.

Die Wurzellähmungen treten als totale, obere und untere auf. Bei den totalen sind die Erscheinungen am Arm ähnlich denen des ersten Typus; dazu kommen aber Lähmungserscheinungen am Auge und der entsprechenden Gesichtshälfte so wie anästhetische Bezirke am Nacken, Hals und der vorderen und hinteren Schultergegend. Übergänge von oberen Wurzellähmungen in totale so wie umgekehrt werden beobachtet.

Die hysterischen Lähmungen sind neuerdings von Charcot eingehender gewürdigt worden. Bei ihnen sind die trophischen Störungen nur wenig ausgeprägt, und sie verschwinden oft plötzlich, ohne dass eine besonders wirksame Behandlung eingeleitet worden wäre.

Die Diagnose traumatischer Plexuslähmungen hat zu entscheiden: 1) ob die Lähmung central oder peripher ist, 2) welcher Form dieselbe angehört. Für die cerebralen Paralysen ist die Erhaltung der Sensibilität und der Sehnenreflexe, das Fehlen trophischer Störungen und die vorhandene elektrische Erregbarkeit maßgebend. Bei Rückenmarkslähmungen sind gewöhnlich stärkere Reizerscheinungen, wie Konvulsionen, Kontrakturen, erhöhte Reflexerregbarkeit, vorgegangen. Welcher Form der peripheren Paralysen ein Fall angehört, ergibt sich aus den angegebenen Symptomen von selbst.

Jaffé (Hamburg).

### **Monks.** On rupture of the tendon of the long head of the biceps brachii muscle.

(Boston med. and surg. journ. 1886. November. p. 496.)

An der Hand von 4 eigenen Fällen bespricht M. das Zustandekommen und die Symptome der Ruptur der Sehne des langen Bicepskopfes. Am häufigsten tritt solche Ruptur bei älteren Leuten mit kranken Schultergelenken ein, sehr selten bei jungen kräftigen Individuen; bei letzteren sind die Erscheinungen dann bedeutend schwerere. M. rät von einem operativen, die Wiedervereinigung der zerrissenen Sehne erstrebenden Eingriffe ab; da sich auch durch Behandlung mit Bandagen etc. eine gute Brauchbarkeit des Armes wieder herzustellen pflege.

Willemer (Ludwigslust).

**M. Albertin.** Note sur un cas de luxation traumatique de l'os semi-lunaire sur la face palmaire du poignet gauche.

(La Province méd. 1887. No. 27.)

Verf. hat in der Litteratur 5 Fälle von der sehr seltenen Luxation des Os lunatum aufgefunden; 3mal war dieselbe auf die Palmarseite erfolgt. Die Krankengeschichten werden kurz mitgetheilt.

Der vom Verf. selbst beobachtete Fall ist kurz folgender: Ein Handarbeiter, 47 Jahre alt, ist von einem Gerüst 8 m hoch herab auf die ausgestreckte linke Hand gefallen. Den folgenden Tag wird er zu Prof. Poncet gebracht. Es findet sich hier an der Palmarseite in der Höhe des Carpus eine 1½ cm lange, quer gestellte Quetschwunde, aus der ein Knochen hervorragt, der nur durch einige Gewebefetzen mit dem Carpus im Zusammenhang steht. Der Knochen ist das Os lunatum.

Die Wunde wird vergrößert, desinficirt und der Knochen entfernt. Der Verlauf ist ungünstig. Die Wunde beginnt zu eitern, und 1 Woche später tritt Tetanus auf, dem Pat. erliegt.

Im Anschluss an diesen Fall hat Verf. versucht, die Entstehung dieser Luxation zu erklären. Seine Überlegung, welche viel Ansprechendes hat, geht von folgenden Punkten aus: Von den Knochen, welche die Gelenkfläche des Carpus bilden, haben das Os triquetrum und das Os naviculare durch die Seitenbänder eine starke Befestigung; nur das Os lunatum wird durch kein festes Band in seiner Stellung gehalten. Hinzu kommt, dass das Os lunatum mit seiner keilförmigen Gestalt gleichsam den Schlussstein des Gewölbes der Gelenkfläche darstellt, und jeder seitliche Druck die Neigung haben wird, es aus seiner Lage herauszudrängen. Ein solcher seitlicher Druck wird nun unter Anderm bei starker Dorsalflexion der Hand durch die beiden stark gespannten Seitenbänder erzeugt, und da gleichzeitig in dieser Stellung durch die sich entgegenstemmende Gelenkfläche des Radius ein Ausweichen des Os lunatum dorsalwärts verhindert wird, so wird die Luxation palmarwärts erfolgen.

Unter normalen Verhältnissen wird die Luxation durch den Bandapparat verhindert, und bei gewaltsamer Überstreckung der Hand entsteht, wie gewöhnlich, eine Fraktur des unteren Radiusendes. Ist der Bandapparat aber ungewöhnlich schlaff, so wird die Luxation erfolgen können.

Die Überlegung findet eine Bestätigung durch Experimente an der Leiche. Nach Wegnahme der Sehnen an der Beugeseite des Handgelenkes sah Verf. nämlich bei jeder forcirten Dorsalflexion das Os lunatum deutlich vorspringen, und hatte man vorsichtig vorher die betreffenden Gelenkbänder durchschnitten, so entstand bei jedem seitlichen Druck, bei jeder forcirten Dorsalflexion die Luxation des Os lunatum. Dem entsprechend zeigen die 4 mitgetheilten Krankengeschichten auch, dass bei allen 4 Fällen auf diese Art, durch Überstreckung, die Luxation herbeigeführt war. Plessing (Lübeck).

**Newton Shaffer and Robert Lovett.** On the ultimate results of the mechanical treatment of hip-joint disease.

(New York med. journ. Vol. XLV. No. 21. p. 561.)

Gegenüber den vielfachen Berichten über die Erfolge der operativen Behandlung der Coxitis halten es die beiden amerikanischen Forscher geboten, ihrerseits die Resultate mitzuthellen, welche sie in der New York Orthopaedic Dispensary and Hospital durch rein konservative mechanische Behandlung der Krankheit erzielt haben. Sie haben ihr Material nur den poliklinischen Kranken entnommen, Privatranke, Hospitalkranke und alle jene Fälle, in denen eine Resektion ausgeführt worden war, principiell von der Zusammenstellung ausgeschlossen, um einerseits nur die Enderfolge einer ausschließlich mechanischen Behandlung in Betracht zu ziehen, andererseits zu zeigen, dass auch unter den dürftigsten äußeren Verhältnissen armer Pat. eine erfolgreiche Behandlung einer so hartnäckigen Krankheit möglich ist. Die Grundsätze, nach denen sie ihre Fälle statistisch zusammenstellten, waren folgende. Kein Fall wurde in Betracht gezogen, der nicht von der Zeit seines Eintrittes in die Behandlung bis zur definitiven Entlassung in Behandlung war; nur die Fälle, welche nach genauer Untersuchung als geheilt entlassen worden waren, wurden berücksichtigt; ferner nur diejenigen Fälle, welche zur Zeit der ersten Untersuchung unzweifelhafte Zeichen der Coxitis boten; ferner nur Fälle, die mindestens 2 Jahre in der Behandlung verblieben; ferner nur solche, die vor der statistischen Zusammenstellung noch einmal gesehen und untersucht worden waren.

Im Ganzen kamen in den Jahren 1877—1882 778 Kranke mit Coxitis in Behandlung. Während dieser Zeit wurden 168 (21,59%) geheilt entlassen, 50 (6,4%) starben an den Folgen der Krankheit. Und zwar war die Todesursache in 20 Fällen tuberkulöse Meningitis, in 5 Amyloidniere, 3 Phthisis, 3 Abzehrung (exhaustion), in je einem Fall tuberkulöse Peritonitis, Sepsämie, Krämpfe; in 16 Fällen war die Todesursache unbekannt.

Die Art der Behandlung bestand darin, dass in allen Fällen ein Taylor'scher Extensionsapparat angelegt und die Eltern oder Anverwandten der Pat. mit der Handhabung des Apparates vertraut gemacht wurden. Nur in ganz akuten Fällen wurde Ruhe angeordnet; sonst genossen die Kranken die Bewegung in frischer Luft. Jede oder jede 2. Woche mussten sich die Kranken zur Besichtigung und zur Kontrolle des Apparates vorstellen. Was man durch die Behandlung zu erreichen strebte, war 1) auf mechanischem Wege eine schon vor der Behandlung bestehende Deformität möglichst zu beseitigen, 2) das erkrankte Gelenk vor jedem Trauma zu schützen, 3) dem Pat. möglichst Bewegung im Freien zu gestatten, und 4) das erkrankte Glied in die Stellung zu bringen, in welcher, falls Anchylose eintritt, die Deformität möglichst gering ist. Operativ wurde nur eingeschritten, wenn ein Abscess zu öffnen war, und dann

auch nur, wenn es absolut nothwendig erschien, häufig auch ohne antiseptische Maßnahmen. Verff. vertreten die Ansicht, dass ein von einem vereiterten Hüftgelenk ausgehender Abscess nicht besser verläuft unter antiseptischen Maßnahmen als bei einfacher Incision, und dass die spontan sich eröffnenden Abscesse am besten heilen. Deshalb wurden die kalten Abscesse, wenn sie nicht durch ihre Lage die Anwendung des Apparates behinderten, möglichst dem spontanen Durchbruch überlassen.

Von dem großen Material konnten bei der strengen Sichtung nach den oben erwähnten Gesichtspunkten nur 51 Kranke für die Zusammenstellung Verwendung finden. Von diesen waren 4 gestorben, und zwar 2 an Meningitis (1 vier Monate, 1 sechs Jahre nach der Entlassung) und 2 an Pneumonie (1 sieben, 1 zehn Jahre nach der Entlassung). Sechs hatten Recidive bekommen; sie hatten sich  $2\frac{1}{4}$ , 4, 4, 4, 5 und 7 Jahre in Behandlung befunden. Von diesen 6 recidiv gewordenen Fällen ist an einem die Resektion ausgeführt worden, 2 wurden abermals gesund durch das Tragen des Apparates, 2 tragen ihn noch, einer ist nicht gebessert. Die übrigen 41 Pat. wurden sämmtlich einer genauen Untersuchung unterworfen mit Ausnahme von zweien, über welche berichtet wurde, dass sie sich ganz gesund befanden und nach 4 resp. 6 Jahren gut liefen. Von den 39 Fällen waren 4 Fälle 2 Jahre, 4  $2\frac{1}{2}$  Jahre, 9 3 Jahre, 6  $3\frac{1}{2}$  Jahre, 8 4 Jahre, 2  $4\frac{1}{2}$  Jahre, 2 5 Jahre, 1 6 Jahre, 1  $6\frac{1}{2}$  Jahre, 1 7 Jahre, 1 8 Jahre in Behandlung. Alle diese 39 Fälle befanden sich beim Eintritt in die Behandlung in einem Stadium, in welchem die Krankheit noch fortschritt, und zwar hatte die Krankheit bestanden in 8 Fällen weniger als 6 Monate, in 18 Fällen 6 Monate bis 1 Jahr, in 3 Fällen 2 Jahre, in 5 Fällen 3 Jahre, in je 1 Fall 6 Jahre, 7 und 9 Jahre, in 2 Fällen unbestimmte Zeit. Von den 39 Fällen hatten 27 zu irgend einer Zeit ein oder mehrere Abscesse, 12 hatten keine; letztere waren aber keineswegs die wenigst ausgesprochenen oder mit dem besten Erfolge geheilten Fälle.

Was nun die Resultate selbst anlangt, so nehmen Verff. zum Maßstab der Beurtheilung ihrer Güte die Größe der Verkürzung des Beines. Die Differenz in der Lage der Schenkel, gemessen von der Spina anterior sup. oss. ilei bis zum Malleolus intern., schwankte, wenn sie überhaupt vorhanden war, zwischen  $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  Zoll. In einem Falle mit Dislokation des Femurkopfes betrug die Verkürzung 6 Zoll, in einem anderen 3 Zoll. Zwei Pat. hatten gar keine Verkürzung. (Das Maß der Verkürzung, so wie es von den Verff. angegeben, hat nur einen sehr bedingten Werth. Bei gleicher Größe kann dasselbe Maß ganz verschiedene Bedeutung haben je nach der Größe des Winkels, den der Oberschenkel mit der Beckenachse macht. Je vollständiger durch eine Beugung des Beckens gegenüber der Wirbelsäule, eine Beugstellung des Oberschenkels markirt werden kann, desto mehr wird eine Längendifferenz der Oberschenkel ausgeglichen werden können, ohne dass damit das Resultat an und für sich ein

besseres wird. Ref.) Die Größe der Verkürzung erscheint völlig unabhängig von der Entstehung von Abscessen. Der Fall mit 6 Zoll Verkürzung verlief trocken, während die Pat., bei denen gar keine Verkürzung nachzuweisen war, beide Abscesse hatten, und zwar der eine 6 verschiedene Fisteln, der andere 2.

Um den Einfluss des Alters auf die Größe der definitiven Verkürzung zu erweisen, gruppieren die Verff. die Fälle in 2 Klassen; in der einen befinden sich die, in welchen die Krankheit vor dem 10. Lebensjahre ablief, in der anderen diejenigen, in welchem die Krankheit um diese Lebenszeit begann, oder über diese fort dauerte.

Verkürzung in Zollen	Zahl der Fälle vor dem 10. Jahre	nach dem 10. Jahre
—	2	—
$\frac{1}{2}$	1	1
1	6	4
$1\frac{1}{2}$	5	2
2	3	6
$2\frac{1}{2}$	—	5
3	1	—
6	—	1

18 Fälle vor dem 10. Lebensjahre geheilt weisen im Ganzen 25 Zoll, 19 nach dem 10. Lebensjahre geheilt im Ganzen 38 Zoll Verkürzung auf.

Die Verkürzung bestand wesentlich immer am Femur, nur zum kleinen Theil am Unterschenkel. Lag eine beträchtliche Verkürzung am Unterschenkel vor, so war auch der Fuß derselben Seite kleiner als der andere.

Die Verkürzung des Beines nimmt beinahe stets noch etwas zu, auch wenn die Krankheit geheilt ist. In 20 Fällen wurden zur Zeit der Entlassung genaue Messungen vorgenommen und aufgezeichnet. Zu der Zeit variirten die Verkürzungsgrößen zwischen  $\frac{1}{2}$  Zoll und  $1\frac{1}{2}$  Zoll und nur in 4 Fällen betrug sie 2 Zoll. Einige Jahre später zeigten die Fälle fast ausnahmslos eine Zunahme der Verkürzung; in 5 Fällen nur war die Verkürzung 1 Zoll oder weniger, alle übrigen wiesen  $1\frac{1}{2}$  bis  $2\frac{1}{2}$  Zoll Verkürzung auf. Aber diese Zunahme der Verkürzung scheint doch nur bis zu einer gewissen Grenze und nicht ins Ungemessene zu gehen; denn in den Fällen, wo 8—10 Jahre zwischen den Terminen des Messers lagen, bestand kein größerer Unterschied als in denen, wo erst 3, 4 oder 6 Jahre Zwischenzeit verflossen war.

Die Differenz in dem Umfange des Schenkels, in seiner Mitte gemessen, variirte zwischen 1 und 3 Zoll; ein bestimmtes Abhängigkeitsverhältnis von der Dauer der Krankheit oder der Größe der Verkürzung des Schenkels ließ sich nicht auffinden. Auch fehlte nie eine gewisse Atrophie der Wadenmuskeln. »Mit einem Wort, die Ernährung der Knochen und der Muskeln des ganzen Gliedes erhält durch die Coxitis einen Stoß, von dem sie sich niemals mehr ganz erholt.«

In 19 Fällen war eine Ankylose in brauchbarer Stellung eingetreten, sechs zeigten eine kleine Beweglichkeit im Sinne der Beu-

gung, 7 eine Beugungsmöglichkeit von  $10^{\circ}$ — $45^{\circ}$  und eine gewisse Beweglichkeit in anderen Richtungen; 3 konnten bei guter Rotation und Abduktion den Schenkel bis zum rechten Winkel beugen, und drei hatten vollständig freie Beweglichkeit nach jeder Richtung. Interessant ist die Thatsache, dass das Vorhandensein von Abscessen nur einen sehr geringen Einfluss auf den Grad der Beweglichkeit des Gelenkes nach Heilung der Krankheit zu haben scheint. Eben so wichtig ist, dass die Beweglichkeit des Gelenkes mit der Zeit nicht zunimmt, sondern fast immer geringer wird. Fälle, in denen bei Abschluss der Heilung eine gewisse Beweglichkeit zu konstatiren war, erscheinen jetzt bei nochmaliger später vorgenommenen Revision in der Reihe der Ankylosen. Fälle, in denen nach Abschluss der Heilung eine Beweglichkeit von  $90^{\circ}$  zu konstatiren war, haben jetzt nur noch  $30^{\circ}$ . In keinem einzigen Falle ist eine Zunahme der Beweglichkeit zu verzeichnen gewesen.

Besondere Bedeutung für die Gebrauchsfähigkeit eines Gliedes in den Fällen, wo Ankylose eingetreten war, hat die Stellung, in welcher das Glied ankylosirt war. In 15 Fällen, in denen sich wenig oder keine Beweglichkeit im Hüftgelenk nachweisen ließ, bestand auch keine Flexion des Schenkels; das Hinken war gering. In anderen Fällen war eine Flexionsstellung von  $120^{\circ}$ — $135^{\circ}$  vorhanden. Wenn dabei die Lendenwirbelsäule gut beweglich und das andere Hüftgelenk gesund war, war die Störung im Gange eine mäßige. In keinem der Fälle ging die Flexionsstellung über  $135^{\circ}$  hinaus.

Adduktion des Oberschenkels war in leichtem Grade 24mal vorhanden, in 13 Fällen fehlte sie, in 8 erreichte sie  $10^{\circ}$ — $15^{\circ}$ , in 3 ungefähr  $30^{\circ}$ . In 2 Fällen bestand leichte Abduktion des Oberschenkels und in einem Hyperextension des Knies ohne Beeinträchtigung des Ganges.

Hin und wieder klagten die Pat. über vage Schmerzen im Hüft- oder auch im Fußgelenk der kranken Seite. Leichte Spitzfußstellung war in den Fällen mit Verkürzung des Schenkels zu verzeichnen.

Sorgfältig wurde jedes Mal auch auf die Verbiegung der Wirbelsäule geachtet. Habituelle schlechte Haltung (malposition) der Wirbelsäule beim Stehen, Gehen und Sitzen war in einzelnen Fällen vorhanden, doch nur in einem (! Ref.) eine wirkliche Skoliose, und zwar bei einer bedeutenden Längendifferenz beider Schenkel.

Eine Vergleichen der von den Verff. erhobenen Resultate mit denen der Resektion des Hüftgelenkes bringt dieselben zu der Überzeugung, dass die konservative Behandlungsmethode der Coxitis viel bessere Endresultate als die Resektion giebt, abgesehen von der größeren Mortalität der letzteren.

Die Pat. gehen jetzt alle ihren verschiedenen Berufsgeschäften ohne Störung nach.

So interessant die von den Verff. gebotene Zusammenstellung ist, so stehen doch diese 41 Fälle, gegenüber dem großen Material von 778 Fällen, vereinzelt da. Man fragt, wie stellt sich denn das Re-

sultat im Großen und Ganzen. Auch geht entschieden aus der Zusammenstellung hervor, dass eine Coxitis wohl im Taylor'schen Apparat ausheilen kann, dass derselbe auf eine Verbesserung der Stellung des kranken Gliedes aber nur einen sehr beschränkten Einfluss zu üben im Stande ist.

Partsch (Breslau).

### Roberts. A rapid and easy method of excision of the hip-joint.

(New York med. journ. Vol. XLV. No. 16. p. 455.)

R. giebt eine neue, bequem und rasch zu vollendende Resektionsmethode des Hüftgelenkes an. Der von ihm empfohlene Schnitt beginnt ein wenig vor dem Mittelpunkt der Verbindungslinie der Spina ant. sup. oss. ilei mit der Höhe des großen Trochanters. Dringt man hier mit der Spitze des Messers ein, so erreicht man den Schenkelkopf am oberen vorderen Rande der Pfanne; von hier führt man das Messer in einer leicht gekrümmten Linie nach hinten unten, bis es die Höhe des Trochanters an der Grenze des mittleren und hinteren Drittels seines anterior-posterioren Durchmessers erreicht; von da geht der Schnitt gerade nach abwärts dem Schaft des Knochens entlang, um in der Höhe des unteren Randes des kleinen Trochanters zu endigen. Während die Weichtheile und das Kapselband in der Richtung dieser Schnitte durchtrennt werden, bleibt das Periost unverletzt. Nur an der Stelle, wo das Femur durchtrennt werden soll, wird ein Einschnitt angelegt, in welchen 2 elevatoriensähnliche (cf. Zeichnung) Instrumente eingesetzt werden, welche die mit dem Periost in Verbindung bleibenden Weichtheile schützen sollen, wenn das Elektroosteotom den Knochen durchsägt. Nachdem in wenigen Minuten der Knochen durchtrennt ist, wird der Schenkelhals mit einer Knochenzange gefasst und mit Elevatorien aus seiner periostalen Umkleidung ausgeschält. Dies soll nach Angabe R.'s überraschend leicht gelingen. Der Schluss der Operationswunde wird durch Nähte bewerkstelligt, welche durch Haut, Weichtheile und Periost hindurchgreifen.

Partsch (Breslau).

### Lorenz. Operative Klumpfußbehandlung.

(Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien 1887. Mai 6.)

(Wiener med. Blätter 1887. No. 19.)

L. giebt der Talusexstirpation den Vorzug vor der Keilexcision. Erstere hat er dahin modificirt, dass er dieselbe mit ossärer rechtwinkliger Vereinigung der Tibia mit dem Calcaneus verbindet. Der Verlust der Beweglichkeit im Calcaneocruralgelenk ist einer Compensation fähig.

Ferd. Petersen (Kiel).

## Kleinere Mittheilungen.

### Bericht über die Verhandlungen der chirurgischen Sektion der 60. Naturforscher- und Ärzte-Versammlung zu Wiesbaden.

**Baumgärtner** (Baden-Baden). Über einen Fall von Anus praeternaturalis.

Bei Verschluss des Mastdarmes durch Carcinom etc. empfiehlt B. die Anlegung eines künstlichen Afters in folgender Weise: Schnitt 3—4 cm oberhalb des Poupert'schen Bandes. Die Muskeln, welche später zum Verschlusse des Afters dienen sollen, werden möglichst geschont. Der Darm wird vorgesogen, abgebunden und quer durchtrennt. Das abführende Stück wird geschlossen, die Serosa eingekrempelt und vernäht, der Stumpf in der Tiefe der Wunde fixirt. Das zuführende Ende wird in 2 Etagen in die Wunde eingenäht; die untere Naht fasst Serosa und Muscularis des Darmes mit Peritoneum und Muskulatur der Bauchdecken zusammen; die obere geht durch die ganze Dicke des Darmes und durch die Bauchhaut. In einem Falle, den B. nach dieser Methode operirte, heilte die Wunde per primam; der künstliche After funktionirte bis zu dem nach 8 Monaten erfolgten Tode, und Pat. konnte die Kothentleerung willkürlich regeln.

In der Diskussion bemerkt Czerny, dass bei hochgradigem Meteorismus die alte Kolotomie der größeren Leichtigkeit der Anlegung wegen doch oftmals vorzuziehen sei.

**Binne** (Greifswald). Über die Entstehung der metastatischen Eiterung.

R. berichtet über seine Versuche, bei Thieren eine metastatische Eiterung zu erzeugen. Er kam zu dem Ergebnis, dass subkutane Verletzungen durch Injektion von Eiterkokken ins Blut nicht oder nur sehr schwer inficirt werden. Er glaubt, dass eine einfache mechanische Gewebsläsion überhaupt noch keinen Boden für die Ansiedlung von Kokken schafft; zu der mechanischen muss noch eine chemische Störung hinzukommen, welche dem Gewebe seine Widerstandsfähigkeit gegen die Kokken benimmt; erst dann können die Kokken festen Fuß fassen.

**Witzel** (Bonn). Über die Neurosen der Amputationsstümpfe.

Gewöhnlich hält man die Bildung von Neuromen für die Ursache der Amputationsneuralgie. Wohl mit Unrecht, da die Neurome das Produkt einer abortiven Regeneration der motorischen Nerven sind. In 3 Fällen von Amputationsneuralgie fand W. die Nerven in festes Narbengewebe eingewachsen. Nach Lösung der Nerven hörten die Schmerzen auf. Die genauere Untersuchung ergab eine Neuritis ascendens, welche ziemlich rasch auch höher gelegene Theile des Nerven ergriffen hatte. Angesichts dieser Befunde soll man nicht von einer Neuralgie, sondern von einer Neurose der Amputationsstümpfe sprechen. Um das Auftreten der Affektion zu vermeiden, gilt es besonders, die sensiblen Hautnerven von dem Bereiche der Narbe fern zu halten. Da dieselben meist lange Strecken auf der Fascie verlaufen, empfiehlt es sich, bei Bildung der Hautlappen die Fascie zurückzulassen und mit den Weichtheilen hoch oben abzuschneiden.

**Lossen** (Heidelberg). Über Neurektomie.

L. theilt die Krankengeschichte eines Pat. mit, der wegen sehr hartnäckiger, mehrmals recidivirender Neuralgie des rechten Trigeminus an den verschiedenen Ästen des Nerven und nach verschiedenen Methoden, im Ganzen 12mal neurektomirt worden ist. Bei einer Recidivoperation am Mandibularis fand L. ein echtes Neurom von Bohnengröße, welches mit der Narbe verwachsen war. Die mikroskopische Untersuchung erhärtete die nervöse Natur des kleinen Tumors. Dieser Befund, an sich vielleicht ein Unicum bei Neuralgie, war hier von besonderer Wichtigkeit; denn er deutete darauf, dass in vorliegendem Falle die Neuralgie, trotz ihrer enormen Hartnäckigkeit, peripheren Ursprungs sein musste. In der That gelang es L., durch gründliche Neurektomie der übrigen Zweige des Trigeminus den Kranken zu heilen.



In der Diskussion bemerkt Grisson (Rostock), dass bei der Ausschneidung des Trigeminus II nach der Lücke-Lossen'schen Methode die Blutung oder ein abnormer Schädelbau (Mecklenburger Rasse) große Schwierigkeit machen könne. In solchen Fällen empfiehlt er, die Operation in zwei Zeiten zu machen: erst Vordringen bis zum Nerven, dann Tamponade mit Jodoformgaze, und erst am 2. bis 3. Tage Durchschneidung des Nerven, den man nun viel leichter findet.

**Lücke (Straßburg).** Operative Behandlung der Perforativperitonitis.

Ein 16jähriger Kellner erkrankte plötzlich mit heftigen Leibschmerzen. Die Untersuchung ergab alle Zeichen einer Perforativperitonitis, doch konnte kein Anhalt über den muthmaßlichen Sitz der Durchbruchstelle gewonnen werden. Noch am Abend desselben Tages eröffnete L. die Bauchhöhle durch Schnitt in der Mittellinie und entleerte etwa 500 ccm eitriger Flüssigkeit. Die Stelle der Perforation ließ sich nicht finden. Desinfektion der Bauchhöhle mit 1:5000 Sublimat und Drainage. Der Verlauf war günstig; das Fieber fiel ab, Pat. fühlte sich wohl. Im Laufe der 2. Woche entwickelte sich rechts oben in der Lebergegend eine abgesackte eitrige Peritonitis. Der Abscess brach durch das Zwerchfell in die Pleura durch, und von hier wurde durch Incision, später nach Resektion der 7. Rippe der Eiter entleert. Pat. genas vollständig.

In der Diskussion berichtet Heuser (Barmen) über 3 Fälle von Perityphlitis, von denen er 2 durch Incision und Drainage zur Heilung führte. Das Peritoneum war hier frei und wurde nicht eröffnet.

Ferner brachte Czerny (Heidelberg) folgenden lehrreichen Fall bei: Bei einem jungen Mädchen traten 2 Stunden nach der Mahlzeit die Erscheinungen der Perforativperitonitis ein. Erst am 5. Tage kam sie in chirurgische Behandlung. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle traten große Mengen geruchlosen Gases aus. Die Entzündungsercheinungen waren gering. Am Dünn- und Dickdarm nirgends eine Perforation. Der Magen wurde leider nicht untersucht. Pat. starb 4 Tage nach der Operation. Die Sektion ergab perforirtes Magengeschwür mit Peritonitis subphrenica. Die Geruchlosigkeit der ausgetretenen Gase, langsamer Verlauf und geringer Grad der Entzündungsercheinungen deuten immer auf Perforation am Magen, während bei Perforation am Dickdarm stinkende Gase austreten und der Verlauf ein rapider zu sein pflegt. Auf diese Verhältnisse wird künftig besonders zu achten sein.

**Helferich (Greifswald).** Zur operativen Behandlung der Elephantiasis.

Bei Fällen von Elephantiasis cruris, welche durch elastische Kompression, Hochlagerung und Massage zur Heilung gebracht sind, treten leicht Recidive auf, weil die Haut relativ zu weit geworden ist und der Unterlage nur locker aufsitzt. H. empfiehlt, von der überschüssigen Haut recht große Stücke auszuschneiden, was unter dem Schutze der Antisepsis ohne Gefahr geschehen kann. Sorgt man dann durch Elektrisieren und Beklopfen der Muskeln für Kräftigung derselben, so erzielt man dauernde Heilung. An den ausgeschnittenen Hautstücken konstatierte H. einen merklichen Verlust der Elasticität, und bei mikroskopischer Untersuchung fanden sich die elastischen Fasern eigenthümlich geknickt und schollig zerfallen.

**Steinthal (Heidelberg).** Über Chlorsinkätzung bei malignen Neubildungen.

S. empfiehlt eine Chlorsinkpaste, bestehend aus Chlorsink und Farina tritici  $\alpha$  mit Zusatz von Zinc. oxydat., wodurch ein beliebiger Härtegrad erzielt werden kann. Diese Paste wird in Stücke von beliebiger Form scharfgeschnitten und eignet sich besonders zu Ätzung in Höhlen, wie Vagina und Rectum. Bei inoperablen Tumoren kann durch die Ätzung die Blutung und Jauchung beschränkt werden; kleinere Geschwülste, welche durch Lage oder irgend welche andere Verhältnisse dem Messer unzugänglich sind, kann man damit vielleicht auch ganz zerstören. Wenigstens blieben einige Pat. nach der Ätzung lange Zeit recidivfrei. Die pigmentirten Sarkome und Carcinome, deren enorme Neigung zu Recidiven

vielleicht daher kommt, dass bei der Exstirpation mit dem Messer die Keime der Geschwulst bereits wieder der Wunde inoculirt werden, sollte man immer mit der Paste entfernen.

**Nitze (Berlin)** demonstirt sein bereits auf dem letzten Chirurgenkongress vorgeführtes verbessertes Cystoskop und empfiehlt es warm zur Diagnose von Steinen und Blasengeschwülsten.

**Rotter (Berlin-München).** Beiträge zu den plastischen Operationen.

Bei einem 5jährigen Mädchen mit Hasenscharte und Wolfsrachen war nach der Staphylorhaphie und Uranoplastik noch eine seitliche Spalte zurückgeblieben, zu deren Deckung im Gaumen kein Material mehr übrig war. R. entnahm der Stirn einen langen gestielten Lappen, sohlug denselben durch die Hasenscharte in den Mund um und deckte damit den Gaumendefekt vollständig. Später wurde auch die Hasenscharte operirt. Ähnlich heilte er einen Defekt der Wangenschleimhaut nach Noma durch Einpflanzen eines gestielten Lappens vom Oberarm, welcher durch einen senkrechten Schnitt durch die Wange durchgezogen und auf deren Innenseite angelegt wurde. Einige Modifikationen der König'schen Rhinoplastik, die R. angiebt, sind ziemlich complicirt und können ohne Abbildungen nicht wohl verständlich mitgetheilt werden.

**Ledderhose (Straßburg).** Über den blauen Eiter.

Der Farbstoff des blauen Eiters, das Pyocyanin, hat die chemische Zusammensetzung  $C_{14}H_{14}N_2$  und ist eine dem Anthracen vielleicht nahestehende aromatische Verbindung. Selbst in relativ großen Mengen dem Thierkörper einverleibt, entfaltet es keine giftigen Eigenschaften. Wahrscheinlich producirt der Bacillus nicht direkt den Farbstoff; sondern es entsteht zuerst eine Leukoverbindung, aus welcher beim Zusammentreffen mit dem Sauerstoff der Luft die blaue Farbe sich bildet. Darum findet man bei Verbänden die blaue Farbe vornehmlich in den oberen Schichten. Ganz entgegen der gewöhnlichen Ansicht konnte L. entschieden pathogene Eigenschaften bei dem Bacillus pyocyanus nachweisen. Unter die Haut injicirt wirkt er heftig eitererregend. Bei größeren Mengen gehen die Versuchsthiere nach 36 Stunden zu Grunde, und im Blute finden sich die Bacillen in Reinkultur. L. glaubt, dass auch beim Menschen der Bacillus mitunter eitererregend wirkt, wofür spricht, dass bei Anwesenheit des Bac. pyocyanus das Wundsekret konstant in charakteristischer Weise mäßig dünnflüssig ist.

**Jüngst (Heidelberg).** Über die operative Behandlung der Verbrennungskontrakturen.

Kontrakturen der Hand entstehen nach Verbrennungen und Phlegmonen. Da bei letzteren die Sehnen meist der Sitz der Kontraktur sind, so lassen sich hier nur mäßige therapeutische Resultate erzielen. Die Verbrennungskontrakturen befallen meist die ulnare Seite am stärksten. In leichten Fällen genügen Bewegungsübungen und Massage zur Behandlung. In schweren Fällen empfiehlt J., durch einen queren Schnitt die gespannten Narben so weit zu trennen, bis freie Beweglichkeit möglich ist, dann in den Defekt einen gestielten Lappen von der entgegengesetzten Thoraxseite einzuheilen. Nach 14 Tagen wird der Stiel durchtrennt. Syndactyliën können mit Zuhilfenahme der so gewonnenen Haut ebenfalls korrigirt werden; sonst leisten hier auch die Thiersch'schen Transplantationen gute Dienste. Bei frischen Verbrennungen sollte man ebenfalls durch Einpflanzung gestielter Lappen der Ausbildung der Kontraktur zuvorkommen.

Zur Diskussion bemerkt Morian (Essen), dass man beim Auflegen der Thiersch'schen Transplantationen die Verwendung von Desinficientien, wie Sublimat und Jodoform, nicht zu scheuen braucht.

**Witzel (Bonn)** berichtet über einen Fall von Verbrennungskontraktur, bei welchem nach Exartikulation des überflüssigen 5. Fingers so viel Haut gewonnen wurde, dass die Kontraktur gestreckt werden konnte (Roser's Methode).

**Schwalbe (Magdeburg).** Beiträge zur radikalen Heilung der Unterleibsbrüche.

S. hat mit seiner Methode der Alkoholinjektion jetzt eine große Zahl von Hernien dauernd geheilt. Alle Nachtheile, welche der Methode nachgesagt wer-

den, sollen verschwinden, wenn man 20%igen Alkohol anwendet. Die Methode erfordert aber sehr viel Geduld; denn bis zur Heilung braucht man Monate und Jahre. Um die Behandlungsdauer abzukürzen, hat S. die Pat. ins Bett gelegt und die Injektionen mit stärkerem Alkohol oder mit ganz heißem Wasser gemacht und auch damit Heilungen erzielt.

**H. v. Meyer (Zürich).** Einfluss des Klumpfußes auf das Rumpfskelett.

Bei alten Klumpfüßen findet man die Beine stark nach innen rotirt. Diese Stellung ist für den Klumpfüßigen die bequemste zur Äquilibration des Körpers. In Folge der Rotation wird durch den Zug des Lig. ileofemorale das Becken stärker geneigt, und erhält die Lendenwirbelsäule eine lordotische Einbiegung. Folge der Rotation ist ferner, dass der Oberschenkelkopf nur mit seinem vorderen oberen Theile in der Pfanne artikulirt und der übrige Theil des Gelenkes verödet. Auch in der Gestaltung des Beckens lassen sich geringe Veränderungen nachweisen.

**J. Wolff (Berlin)** sieht in den geschilderten Veränderungen eine Anpassung an die veränderten statischen Verhältnisse. Nach seiner Ansicht ist der Klumpfuß die statisch notwendige Folge der einwärts gekehrten Stellung der Schenkel.

**Lücke (Straßburg)** erinnert daran, dass er schon vor Jahren auf die Rotation als ein Haupthindernis bei der Behandlung der Klumpfüße hingewiesen und Methoden zu deren Korrektur angegeben hat.

**Noll (Hanau)** stellt einen Fall von Zertrümmerung des Kehlkopfes vor, welcher nach zweimaliger Tracheotomie zur Heilung geführt wurde.

**Rappold (Königsberg)** beschreibt einen Fall von Klumpfußstellung in Folge von Defekt des unteren Drittels der Tibia. Zugleich war Hypospadie vorhanden. (Schluss folgt.)

**Nepveu.** De l'atrophie des fragments à la période de croissance dans les pseudarthroses de jambe.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIII p. 834.)

**N.** bereichert die Kasuistik der in Folge Fraktur im frühen Kindesalter mit sekundärer Pseudarthrosenbildung auftretenden hochgradigen Wachsthumstörung des ganzen Gliedes um ein höchst interessantes Beispiel. Der Fall betrifft ein 16jähriges Mädchen, welches sich im Alter von 6 Wochen einen Bruch des linken Unterschenkels zuzog, der zur Bildung einer Pseudarthrose führte; mit Hilfe eines Apparates war sie, wenn auch mangelhaft, zu gehen im Stande, aber jeden Winter traten Frostbeulen, heftig brennende Schmerzen, Ulcerationen am Fuß und Unterschenkel des kranken Beines auf. Der linke Unterschenkel war jetzt um 10 cm verkürzt, der Fuß um 3 cm, der Oberschenkel um 2 cm; der Umfang des ersteren war um 3 cm geringer, als der des rechten Unterschenkels, obwohl das subkutane Fettgewebe des linken eine Dicke von 4 cm erreicht hatte. Die Atrophie betraf also wesentlich die Muskulatur, doch war dieselbe für den Willen, wie für den elektrischen Strom erregbar geblieben, so dass Pat. mit dem Fuß zahlreiche, wenn auch kraftlose Bewegungen ausführen konnte. Die Knochen waren beträchtlich atrophirt; die Bruchenden standen 4 cm aus einander; ihre zugespitzten Enden waren durch einen dünnen Bindgewebsstrang mit einander verbunden. Die Gefäße, besonders die A. tibialis ant. und post., waren sehr klein, die Nervenstämmе auf dünne Stränge reducirt, boten jedoch, abgesehen von ihrem geringen Volumen, keine weiteren Veränderungen.

Als Ursache für eine so hochgradige Atrophie schuldigt **N.** nicht nur die langdauernde Inaktivität des Gliedes an, sondern glaubt trophische Störungen in Folge einer Neuritis, die sich bis zum Rückenmark fortgepflanzt hat, annehmen zu müssen. Bezüglich der Therapie rath er ausschließlich zur Amputation, die er auch in seinem Falle ausführte. Die Resektion lieferte in ähnlichen Fällen schlechte Resultate.

**Reichel (Berlin).**

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsabtheilung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

R. F. D.  
107

# Centralblatt

DEC 27 1887

# CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 50.**

**Sonnabend, den 10. December.**

**1887.**

**Inhalt:** W. Roser, Zur Lehre von der Periostitis aluminosa. (Original-Mittheilung.) Eulenb., Real-Encyclopädie. — v. Nussbaum, Unglücke in der Chirurgie. — Beumer, Tetanusbacillen. — Pletrzkowski, Wirkung putriden Substanzen. — Buttersack, Osteoklasie. — Sturgis, Die Frage vom Virus des weichen Schanker. — Haslund, Harter Schanker. — Diddy, Angeborene Syphilis. — Kollischer, Therapie lokaler Tuberkulose. — Delavan, Tuberkulose der Mund- und Rachenhöhle.

Bericht von der 60. Naturforscherversammlung. (Schluss.) — Köhler, Klinischer Bericht.

## Zur Lehre von der Periostitis aluminosa,

Von

. Prof. W. Roser in Marburg.

Die Lehre von Ollier, wonach man eine besondere Art von Periostitis mit serösem Exsudat zu unterscheiden hätte, ist seit 1874 in Frankreich viel besprochen worden; in diesem Jahre sind auch in Deutschland zwei Abhandlungen erschienen, von Riedinger<sup>1</sup> und Schlange<sup>2</sup>, welche die Lehre von Ollier einer anerkennenden Betrachtung unterziehen. Von meinem Standpunkt aus erscheint es als ein Missgriff, wenn man aus einem solchen serösen Exsudat eine besondere Krankheit zu machen sucht, ich möchte deshalb meine entgegenstehenden Beobachtungen hier in Erinnerung bringen.

In einer Sitzung der Deutschen Naturforscherversammlung zu Kassel, 20. September 1880, legte ich 24 Thesen und Hypothesen über die Osteomyelitis vor, und meine zwölfte These hieß: »Die pseudorheumatische Ostitis erzeugt zuweilen ein seröses

<sup>1</sup> Riedinger, Über Ganglion periostale (Periostitis aluminosa). Leipzig, 1887.

<sup>2</sup> Schlange, Die sogenannte Periostitis und Ostitis aluminosa. Arbeiten der chirurgischen Klinik, herausgegeben von E. v. Bergmann. 2. Theil. Berlin 1887.

Exsudat; man sieht dann bei der Eröffnung keinen Eiter, sondern nur Serum oder blutiges Serum, aber mit großen Fettaugen, herauskommen.« Schon in meiner Arbeit vom Jahr 1865<sup>3</sup>, Thesis 8 ist dasselbe Faktum angeführt, »der Einschnitt in die Knochenhaut lieferte keinen Eiter, sondern nur blutiges Serum mit Fettaugen.« Dass die Beobachtung von Ollier hierher gehört, wird kaum zu bestreiten sein: Ollier giebt ja ausdrücklich an, dass ein fieberhafter Process mit Schmerz am rechten Arm der örtlichen Schwellung vorangegangen sei, und dass die Punktion eine citronenfarbige Flüssigkeit mit einer darauf stehenden Schicht von Fetttropfchen ergeben habe. Die Fälle No. 10—15 der Schlanges'schen Abhandlung sind Fälle von Ostitis mit Sequesterbildung, sie sind nur dadurch von der gewöhnlichen Osteomyelitis verschieden, dass kein Eiter, sondern ein klebriges Serum, der Synovia ähnlich, bei der Eröffnung gefunden wurde. Sie gehören also zu jenen Fällen von Sequesterbildung ohne Eiterung, welche in der zehnten These meines Kasseler Vortrages erwähnt sind. Die These heißt: »Die Nekrose ohne Eiterung, wie sie Paget kürzlich beschrieben hat, kommt auch bei der pseudo-rheumatischen Osteomyelitis vor.«

Unter den von mir beobachteten Fällen kann ich einen als besonders beweiskräftig anführen; es war dies ein sechzehnjähriger Pat., der am rechten Schienbein einen gewöhnlichen großen osteomyelitischen Abscess hatte, und dem ich am linken Schienbein eine nur Serum nebst großen Fettaugen enthaltende Vortreibung des Periostes eröffnete.

Ich möchte aber nicht dafür stimmen, dass man jedes wässrige Exsudat unter der Knochenhaut zu dieser Art von Osteomyelitis rechne, meiner Überzeugung nach giebt es auch bei Tuberkulose Periostiten mit wässrigem oder eitrig-wässrigem Exsudat. Ich habe z. B. an der Tibia, am Brustbein und an den Rippen solche wässrige subperiostale Ansammlungen mehrmals gesehen, und es waren dies Fälle, wo alle begleitenden Erscheinungen für die tuberkulöse Natur der Krankheit sprachen. Auch unter den 10 Beobachtungen, die Herr Prof. Riedinger aufzählt, und den 15 Fällen des Herrn Dr. Schlanges sind solche ätiologisch unsichere Fälle, die vielleicht mit einigem Recht als tuberkulös angesehen werden könnten. Jedenfalls können solche zweifelhafte Fälle nicht zur Begründung der Lehre von einer besonderen Periostitis albuminosa verwendet werden.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich die Herren Kollegen nochmals auf die von mir aufgestellte Lehre aufmerksam machen, wonach derselbe Infektionsprocess oder derselbe Coccus, welche die akute Osteomyelitis erzeugen, sich auch auf die Synovialmembran lokalisieren und dort akute, seröse oder eitrige, Exsudate erzeugen

<sup>3</sup> Archiv der Heilkunde Bd. VI, p. 257.

kann. Diese Lehre hat bis jetzt wenig Beachtung gefunden, in der Klinik zu Marburg sind aber fast in jedem Semester Fälle vorgekommen, welche meiner Lehre zur Bestätigung dienen.

**A. Eulenburg.** Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. 2. Auflage. Bd. 9—11.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1887.

Mit der Beendigung des 11. Bandes hat die 2. Auflage des großen Sammelwerkes, wenn man sie mit der 1. vergleicht, etwa die Hälfte erreicht und hat an Umfang gegen die letztere um etwa  $\frac{1}{4}$  zugenommen. An Vollständigkeit lässt sie wenig zu wünschen übrig; doch ist hervorzuheben, dass man in Band X das normale Herz vergebens sucht, und im 11. der Artikel Kropf ungemein kurz ausgefallen ist gegenüber der Bearbeitung manchen anderen, weniger bedeutenden Gegenstandes.

Richter (Breslau).

**v. Nussbaum.** Über Unglücke in der Chirurgie.

Festschrift für Albert v. Kölliker.

»Chirurgische Unglücke, verschuldete und unverschuldete, giebt es so viele, dass man kaum weiß, wo man das Aufzählen anfangen und enden soll. Leider ist die menschliche Eitelkeit Schuld daran, dass fast nur glückliche Ereignisse veröffentlicht und alle Unglücke verschwiegen werden, obwohl ein Unglück viel mehr lernen lässt als 10 glückliche Fälle.«

In dieser Überzeugung hat v. N. es unternommen, kurz alle Unglücksfälle, welche er in seiner 27jährigen reichen chirurgischen Thätigkeit selbst erlebt oder bei Anderen beobachtet hat, kurz zusammenzustellen. Es ist ein reiches Material, das er liefert, welches manche Mahnung für junge Ärzte und Chirurgen enthält, und dem zugleich manch guter Rath beigegeben ist, wie man den Gefahren am besten begegnen kann. Ein Referat ist bei der Fülle der Einzelheiten nicht ausführbar, sicherlich aber wird Jeder die kleine Arbeit mit Vergnügen und Nutzen lesen.

Plessing (Lübeck).

**Beumer.** Über die ätiologische Bedeutung der Tetanusbacillen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 31.)

Die Veranlassung zu der Untersuchung waren 2 Fälle von Tetanus, die kurz nach einander in Greifswald beobachtet wurden. Der erste betraf einen Mechaniker, der sich beim Kegelschieben einen Holzsplitter der Kegelbahnbohlen unter den Nagel des rechten Mittelfingers gestoßen hatte. 8 Tage nach dieser Verletzung stellten sich, nachdem inzwischen der Pat. sich wohl befunden und nur hin und wieder Schmerzen an dem betr. Finger gefühlt hatte, Schmerzen in der Nacken- und Rückenmuskulatur, und am anderen Morgen ein

Krampfanfall, der sich auf die Brust- und Bauchmuskulatur erstreckte, so wie Kieferklemme ein. Die Krampfanfälle wiederholten sich etwa in  $1\frac{1}{2}$ stündigen Pausen; sie ließen zunächst die oberen Extremitäten frei und griffen auf diese erst am 4. Tage, aber in geringerem Grade als auf die unteren über. Der rechte Mittelfinger war nur wenig geschwollen, gleichwohl wurde er gespalten, und es fand sich dabei noch ein  $1\frac{1}{2}$  cm langer Holzsplitter und ein Tröpfchen Eiter unter dem Nagel. Am Vormittag des 4. Tages der Erkrankung trat der Tod ein. Die Sektion konnte nicht gemacht werden.

Der 2. Fall betraf einen  $6\frac{1}{2}$ jährigen Knaben, der mit ausgebildetem Tetanus in die Klinik eingeliefert wurde, wo er nach wenigen Stunden starb. Der Tetanus war am Nachmittag des vorhergehenden Tages aufgetreten. In der Sohle des rechten Fußes wurde ein spitzes Steinchen gefunden; der Knabe war in den letzten Tagen barfuß gelaufen. Bei der Sektion fand sich nichts Auffallendes.

B. entnahm nun der Kegelbahn, in der sich der Mechaniker verletzt hatte, Proben von Staub und ein Stück Holz aus der Bohle an der Stelle, wo die Kugeln aufgesetzt werden und brachte kleine Stückchen davon Mäusen und Kaninchen unter die Haut. Der Erfolg war stets der, dass die Versuchsthiere, 2 nach etwa 2 Tagen — die Incubationsdauer ist eine verschiedene — an Tetanus erkrankten und am Ende des 3. oder im Verlauf des 4. Tages starben. Die Krämpfe traten zuerst an der geimpften Extremität auf.

Bei der Sektion des Knaben wurde die verletzte Stelle der Fußsohle umschnitten, und von der Haut und dem Unterhautzellgewebe 6 Mäuse geimpft. Bei allen diesen traten nach 2 Tagen Krankheitserscheinungen auf, die sich zu allgemeinem Tetanus ausbildeten und zum Tode führten.

Denselben Erfolg hatten auf Mäuse und Kaninchen Impfungen mit Erdproben aus dem Spielplatz, wo sich der Knabe zumeist aufgehalten hatte.

Als die muthmaßlichen Erreger des Tetanus sieht B. die von Nicolaier beschriebenen Bacillen an, die sich auch in der Wunde des Knaben vorfanden und, auf Mäuse geimpft, Tetanus hervorriefen.

Müller (Tübingen).

### Pietrzikowski. Experimentelle Beiträge zur Wirkung putriden Substanzen auf den thierischen Organismus.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. VII. p. 433.)

Auf Anregung von Gussenbauer hat P. den Versuch gemacht, die Wirkungsweise putriden Substanzen bei direkter Berührung mit dem Gehirn zu prüfen. Bei Injektion von Faulflüssigkeit (Filtrat eines faulenden Infuses von Muskelfleisch) in das periphere Ende der unterbundenen Carotis des Versuchskaninchens zeigte sich im Ganzen kein anderer Symptomenkomplex, als überhaupt bei Aufnahme putriden Stoffe in die Blutbahn, wie er in einer Anzahl von Vorversuchen und Kontrollversuchen beobachtet war. (Bez. der Ein-

zelheiten sei auf das Original verwiesen!) Dagegen ergaben genauere Untersuchungen mit dem Kymographium nach Injektionen von Faulflüssigkeit in die Carotis gegen das Gehirn ziemlich konstant eine, wenn auch wenig ausgeprägte und bald vorübergehende Beeinflussung der Herz- und Athembewegungen, während gleichartige Injektionen von Chlornatriumlösung keine und Injektionen von Faulflüssigkeit gegen das Herz kaum nennenswerthe Abänderungen der normalen Kurven hervorriefen. — Zur Beantwortung der Frage, welches der wirksame Bestandtheil in den Faulflüssigkeiten sei, stellte P. Experimente mit Lösungen von Aschebestandtheilen derselben an, ferner mit frischen Fleischinfusen und Lösungen von Kalisalpeter und gelangte dabei zu folgenden Schlusssätzen:

1) Es unterliegt keinem Zweifel, dass die bei den Injektionen der Aschebestandtheilelösung einer Faulflüssigkeit in die Arteria Carotis gegen das Gehirn erzielten Wirkungen im Allgemeinen ähnlich, ja vielleicht gleich sind den bei Injektionen von Faulflüssigkeiten erhaltenen Wirkungen.

2) Dieselben bestehen in vorübergehender Blutdrucksenkung mit nachfolgender Blutdrucksteigerung, geringer Pulsverlangsamung und Auftreten von Unregelmäßigkeiten in der Athmung.

3) Die Injektionen von Lösungen, die ziemlich beträchtliche Mengen von Kalisalzen enthalten (frisches Fleischinfus, Lösung von Liebig'schem Fleischextrakt) ergeben im Großen und Ganzen ein ähnliches Bild in ihren Wirkungen auf Herz und Respiration wie die Faulflüssigkeiten und die Lösung ihrer Aschebestandtheile.

4) Es dürfte also vielleicht auch die Wirkung der Faulflüssigkeiten auf die in denselben in Lösung vorhandenen Kaliverbindungen zurückzuführen sein.

F. Haenel (Dresden).

## Buttersack. Über Osteoklasie.

Inaug.-Diss., Berlin, 1887.

B. hat mit einem neuen von Beely angegebenen, nach dem Vorbild der Apparate von Robin und Collin konstruirten Osteoklast Versuche an der Leiche (leider nur 4) angestellt. In der sehr lesenswerthen Arbeit wird nach einer einleitenden Berücksichtigung der älteren Methoden eine genaue, durch einige instruktive Abbildungen erläuterte Beschreibung der neueren Apparate gegeben. Verf. steht mit dem Resultate seiner Experimente in Übereinstimmung mit den Erfahrungen, welche von den französischen Autoren, besonders Pousson und Demons, über die neueren Osteoklasten gesammelt worden sind.

Der Vortheil der drei Apparate, so wie eines weiteren im Anhang erwähnten von Ferrari erfundenen Osteoklasten besteht darin, dass die Fraktur an jedem beliebigen Punkte des Knochens, auch ganz in der Nähe eines Gelenkes, und zwar ohne Verletzung des Gelenkapparates erzeugt werden kann, dass keine nennenswerthe



Quetschung der Weichtheile stattfindet, und dass die Frakturen ohne wesentliche Splitterung und mit Erhaltung des Periosts verlaufen. Die Osteoklasie mit diesen neuen Hilfsmitteln steht nach der Ansicht des Verf.s der Osteotomie ebenbürtig zur Seite, speciell der MacEwen'schen Operation beim Genu valgum. Den angegebenen Vorzügen steht jedoch die Complicirtheit der außerhalb eines Hospitalen kaum anwendbaren und immer einige Übung erfordernden Apparate gegenüber.

F. Haenel (Dresden).

### F. R. Sturgis. Is there a chancroidal virus.

(Journ. of cut. and genito-urin. diseases 1887. No. 3.)

Die heut zu Tage noch ziemlich allgemein angenommene theoretische Anschauung, dass die Existenz des weichen Schankers an die Anwesenheit eines bestimmten Virus geknüpft sei, wird vom Autor aus folgenden Gründen als nicht stichhaltig betrachtet. Er hält die Bezeichnung »Virus« für einen rein konventionellen Ausdruck, welcher wohl geeignet ist, die allgemeine Unkenntnis auf ätiologischem Gebiete bis zu einem gewissen Grade zu verdecken, ohne dass damit irgend etwas erklärt würde. Den einzigen Grund, der für die Annahme eines Virus im weichen Schanker spricht, sieht der Verf. in der Möglichkeit der Autoinoculation und in der Eigenschaft des Sekretes, auf bisher gesunden Haut- und Schleimhautstellen wiederum analoge entzündliche pustulöse Erscheinungen, i. e. weiche Schanker hervorzurufen. Die Impferfahrungen lehren nun aber, dass die Inoculation nur dann erfolgreich geschieht, wenn das ursprüngliche Geschwür sich im akuten Stadium, im höchsten Grade der Entzündung befindet. Wird das bereits in Heilung befindliche Geschwür neuerdings gereizt, so wird dasselbe neuerdings verimpfbar. Dazu kommt, dass die Impfversuche von Pick, Roder und Krause, Wigglesworth, Vidal, Finger u. A. erwiesen haben, dass verschiedenen irritirten Hautstellen entstammender Eiter, auf Gesunde und Syphilitische übertragen, in Generationen fortimpfbare Pusteln und Geschwüre, i. e. weiche Schanker zu erzeugen vermag. Der Verf. hält demgemäß das sogenannte Virus des weichen Schankers stets da gegeben, wo Produkte akuter Entzündung, speciell Eiter solcher Herkunft vorhanden ist. Die Quelle des sogenannten weichen Schankervirus ist demnach nicht nur im Eiter des weichen Schankers selbst, sondern auch in dem Sekret des Initialaffektes oder von Schleimhautpapeln gegeben, vorausgesetzt, dass diese in einen akut entzündlichen Reizzustand aus irgend welcher Ursache versetzt worden sind.

Kopp (München).

### Haslund. Chancres indurés multiples.

(Ann. de dermat. et syph. Vol. VIII. No. 6.)

Nach der Ansicht derjenigen, welche mit Ricord und v. Bärensprung den Primäraffekt bereits als einen Ausdruck vollzogener All-

gemeininfektion betrachten, würde man, wenn, wie dies zuweilen, jedoch selten vorkommt, mehrere Primäraffekte an verschiedenen Theilen eines Individuums sich entwickeln, anzunehmen haben, dass an allen solchen Stellen das Syphilisvirus zu genau derselben Zeit mit in ihrer Kontinuität lädirten Hautstellen in Berührung trat. Diese Ansicht ist indess sowohl durch die Resultate der Excisionsmethode, als auch durch die experimentelle Überimpfung harter Schanker auf den Träger in ihren Grundfesten erschüttert worden. Wir müssen heute vielmehr annehmen, dass das Gift, an einer gewissen Stelle der Haut oder Schleimhaut deponirt, hier zunächst eine lokale Reaktion hervorruft, welche zur Entwicklung des harten Schankers führt; dieser ist als der Herd zu betrachten, von dem aus später die allgemeine Infektion sich vollzieht. Es ist auch nicht nothwendig, dass, wenn multiple indurirte Schanker vorhanden sind, dieselben das gleiche Alter haben müssen. Es kann eine jetzt noch nicht näher zu bestimmende Zeit hindurch eine Autoinoculation mehr oder weniger benachbarter Hautpartien vom primären Schanker aus stattfinden. Zum Beleg theilt H. 5 klinische Beobachtungen mit, in welchen er die successive Entwicklung von zwei und mehr indurirten Schankern verfolgen konnte.

Kopp (München).

### P. Diday. Théorie de la syphilis héréditaire.

(Ann. de dermat. et syph. Vol. VIII. No. 5.)

Die Frage nach der Art und Weise, wie wir uns die Möglichkeiten einer Übertragung der syphilitischen Infektion von Seite der Zeugenden auf die erzeugte Frucht vorzustellen haben, kann bis heute bei der Schwierigkeit, ja Unmöglichkeit diesbezüglicher exakter Beobachtungen und Versuche und bei dem Vorhandensein zahlreicher in scheinbar diametralen Widerspruch stehender klinischer Thatsachen durchaus nicht als gelöst betrachtet werden. D. widerspricht der Ansicht, dass bei dem Zeugungsakte selbst die Syphilis übertragen werden könne, und behauptet, dass ausschließlich durch den Übergang des mütterlichen Blutes auf den Fötus, also durch den Placentarkreislauf die Infektion zu Stande komme. Einen Beweis hierfür sieht er in der oft konstatierten Thatsache, dass auch eine post conceptionem, aber gleich im Beginn der Schwangerschaft eingeleitete und möglichst lange intermittirend fortgesetzte Quecksilberbehandlung die syphilitische Infektion der im Uterus sich entwickelnden Frucht dauernd und sicher zu verhüten im Stande sei. Er empfiehlt daher, wenn Syphilis bei einem der zeugenden Theile vorhanden war, und auch dann, wenn bereits früher spezifische Behandlung stattgefunden hatte, eine solche intermittirende Behandlung von dem Momente an bei der Mutter einzuleiten, in welchem die Schwangerschaft festgestellt werden kann, also wohl meist gegen Ende des ersten Monats nach der Konzeption. Dies hat man zu wiederholen bei weiter folgenden Graviditäten, da selbst energische

Kuren oft nicht lange genug nachwirken, und die Erfahrung lehrt, dass, nachdem unter dem Einflusse der in Rede stehenden Behandlung völlig gesunde Kinder geboren worden waren, später wiederum, wenn bei neuer Gravidität eine Behandlung nicht erfolgte, ein syphilitisches Kind geboren wurde.

Eine direkte Infektion des Ovulum durch den väterlichen Samen wird vom Verf. in Abrede gestellt. Zu erwähnen ist noch der Versuch, die zahlreichen in der Lehre von der hereditären Übertragung der Syphilis herrschenden Widersprüche durch die Annahme einer Verschiedenheit des der Infektion ausgesetzten Terrains, vererbte größere oder geringere Resistenzfähigkeit etc. zu erklären.

Kopp (München).

### G. Kolischer. Ein neues Heilverfahren bei lokalisirten tuberkulösen Processen.

(Wiener med. Presse 1887. No. 22 und 24.)

### Derselbe. Erfahrungen über die Kalkbehandlung bei Lokaltuberkulose.

(Ibid. No. 29.)

Von der Idee ausgehend, nach Art der Spontanheilung von Lungentuberkeln Verkalkung von tuberkulösen Herden zu erzielen und außerdem einen Reiz in den Tuberkelherd zu tragen, durch den der tuberkulöse Process, so zu sagen, gedrückt würde, injicirte K. saure Lösungen von saurem phosphorsaurem Calcium, am besten mit Überschuss von Phosphorsäure in der Lösung.

Die Fungi reagiren darauf in zweierlei Weise. Die eine Art heilt nach diesen Injektionen prompt. Nach einem kurzen Stadium der Reaktion, welches 4—7 Tage dauert, erfolgt binnen 2—4 Wochen eine erhebliche Schrumpfung und Verhärtung, und diese verhärteten Stellen kommen im Laufe weniger Wochen wiederum zur Resorption, so dass schließlich das Gelenk normale Beschaffenheit annimmt. Die 2. Reihe von Fungis, welche den progredient verkäsenden angehören, brechen ca. 1 Woche nach der Injektion auf, heilen dann aber auch rapid unter fortgesetzter Kalkbehandlung. Nach dem Aufbruch kommt es zu massenhafter Entleerung von abgestorbenen tuberkulösen Granulationen, die Defekte füllen sich mit verblüffender Rapidität mit Granulationen aus, es kommt zur Vernarbung. Strenge Aseptik ist durchaus erforderlich. Die Technik ist folgende:

1) Bei noch nicht aufgebrochenen Fungis: zunächst 24stündige Applikation eines Sublimatumschlages, dann nochmalige gründliche Desinfektion. Die Spritze ist von Hartgummi, armirt mit platinisirten Nadeln; sie wird in 5%iger Karbollösung aufbewahrt. Die Injektion geschieht Schritt für Schritt an den verschiedensten Stellen des Fungus, indem bei jedem Einstich einige Tropfen injicirt werden, bis der Fungus gänzlich von der Lösung durchtränkt ist, was sich

durch ein eigenthümlich saftiges Anfühlen des Fungus kund giebt, während noch nicht injicirte Stellen daneben eingesunken erscheinen und sich elastisch anfühlen.

Man dringt mit der Nadel so weit ein, als man kann, auch in den erweichten Knochen; im gesunden Gewebe fühlt man sofort ein eigenthümliches Knirschen. Der angestochene Fungus blutet nicht. Die Injektion ist ziemlich schmerzhaft, daher ev. Cocainzusatz rathsam. Jedenfalls stellen sich nach einiger Zeit heftige, stundenlang anhaltende Schmerzen ein. Es wird ein antiseptischer Verband angelegt, der während der 5—6 Tage dauernden Reaktionsperiode liegen bleibt. Gewöhnlich tritt sehr hohes, 12—24 Stunden dauerndes Reaktionsfieber auf. Nach Ablauf der Reaktionsperiode wird (eventuell nach Korrektur von pathologischen Stellungen) ein fixirender Kleisterverband angelegt, der nach Bedarf zu wechseln ist. Ist dabei nach 3—6 Wochen Verhärtung, Schrumpfung, absolute Schmerzlosigkeit eingetreten, so beginnt man mit Massage und Bewegungen.

Bricht, wie oben erwähnt, der progredient verkäsende Fungus nach ca. 1 Woche auf, so werden die Aufbruchstellen erweitert, die Höhlen mit Kalkgaze auf das sorgfältigste tamponirt und antiseptisch verbunden. Wechsel Anfangs alle 2 Tage. Haben die Granulationen das Niveau der Cutis erreicht, dann tritt die gewöhnliche Höllenstein-etc. Behandlung ein.

Kalte Abscesse werden möglichst breit gespalten und nach Entleerung ohne Auslöfflung mit Kalkgaze tamponirt.

2) Bereits aufgebrochene Fungi erfordern blutige Erweiterung der Aufbruchstellen, Einführung von Kalkgazestreifen, Injektionen in die umgebenden fungösen Massen.

Tuberkulöse Hautgeschwüre werden nach Abtragung der Ränder mit Kalkgaze verbunden.

Die Methode lässt im Stich bei tiefen, geschlossenen Knochenherden, sie wirkt mangelhaft, d. h. nur auf die Weichtheile, bei umfänglichen Knochennekrosen, sie vermag vielfach bei äußeren Tuberkulosen von Phthisikern nur eine Reinigung und Sekretionsbeschränkung, nicht aber Heilung zu erzielen. Ganz inkonstant ist noch ihre Wirkung bei Drüsenschwellungen.

Am verschwindendsten sind die Misserfolge bei Kindern; bei älteren Personen dagegen, resp. solchen mit schlechtem Allgemeinbefinden kommen auf  $\frac{2}{3}$  Erfolge  $\frac{1}{3}$  Misserfolge.

Die Erfolge stehen in geradem Verhältniss zu der bei dem Verfahren angewendeten Sorgfalt; die Injektion muss den ganzen Fungus durchtränken.

Hadlich (Kassel).

**Bryson Delavan.** Seven cases of buccal tuberculosis; with remarks upon tubercular ulceration of the tongue.

(New York med. journ. Vol. XLV. No. 20. p. 536 ff.)

Unter 114 gut beobachteten Fällen von Tuberkulose der Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle betrafen 51 = 45% die Zunge,

24 = 21% den Pharynx, 22 = 19% den Mund, 8 = 7% das Gaumensegel, 4 = 3,5% die Mandeln, 5 = 4,5% die Nasenhöhle. Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, dass der häufigste Sitz des tuberkulösen Geschwürs die Zunge ist. Wunden und Abschilferungen, ja spezifische und krebssige Geschwüre können Sitz der tuberkulösen Infektion werden. Von den 51 Fällen von Zungengeschwür besitzt Verf. über 26 nähere Mittheilungen. Von diesen 26 kamen nur 2 Fälle tuberkulösen Zungengeschwürs bei Frauen vor, alle anderen bei Männern. Das Geschwür war primär in 9, sekundär in 9 Fällen, in 8 Fällen war es zweifelhaft, ob es primär oder sekundär aufgetreten. Was die Lokalisation anlangt, so saß das Geschwür 14mal vorn, 7mal seitlich, einmal hinten, in 4 Fällen unbestimmt. Die längste Dauer eines primären Geschwürs war 2½ Jahr, die kürzeste 10 Wochen. Das Alter der Kranken schwankte zwischen 71 und 11 Jahr beim primären, zwischen 63 und 31 Jahr beim sekundären. So leicht das Erkennen des sekundären tuberkulösen Geschwürs ist (d. h. doch nur bei floriden anderen tuberkulösen Processen, Ref.), so schwer ist es beim primären. In Übereinstimmung mit v. Volkmann nimmt Verf. an, dass die Tuberkulose der Zunge in 2 Formen auftreten kann, entweder als Geschwür oder als distinkte Geschwulst, mit Erweichung im Centrum, im ersteren Falle dem Krebse ähnelnd, im zweiten dem Gumma. Tuberkelbacillen lassen sich nicht in jedem Falle mit Sicherheit nachweisen. Nicht selten besteht eine bedeutende Erschwerung des Schlingens, namentlich in den letzten Stadien des Geschwürs. Die regionären Lymphdrüsen sind oft geschwellt. Die Prognose ist absolut schlecht. Nur in einem Falle hat Verf. eine dauernde Heilung gesehen.

Verf. spricht sich gegen die energische Radikalbehandlung aus, wie sie Butlin empfiehlt. Man solle die Behandlung modificiren je nach dem Sitz des Geschwürs, seiner Ausdehnung, seiner Tiefe. Sicherlich werde durch die radikale Beseitigung des Krankheitsherdes die Infektion des Gesamtorganismus verhindert. Aber man muss dieselbe mit größter Schonung der Umgebung ausführen. Ist das Geschwür oberflächlich, nicht sehr ausgedehnt, leicht zu erreichen, so braucht man nicht gleich die Totalexstirpation zu machen. Milchsäure, Jodkarbolsäure-Glycerinmischung erscheinen oft vortheilhaft. Aufpulverungen von Jodoform und Morphinum, wie sie bei tuberkulösen Larynxgeschwüren so ausgezeichnete Dienste leisten, sind bei Zungengeschwüren nicht so gut verwendbar. Galvanokaustik, nicht zu tief und zu ausgedehnt angewandt, giebt gute Resultate. Die Entfernung des Geschwürs kann auch mit dem scharfen Löffel vorgenommen werden. Umfangreiche Exstirpation ist nur bei tiefen und weitgreifenden Geschwüren auszuführen. Tuberkulöse Geschwüre an anderen Stellen der Mundschleimhaut sind öfters schwierig zu behandeln, weil sie sich nicht so bequem erreichen lassen. Besprühen mit 1—2% iger Resorcinlösung, Behandlung mit Milchsäure, Jodlösung, Einpulverung mit Jodoform oder Bestreichen mit ätherischer Jodo-

formlösung sind empfehlenswerthe Methoden. Die Beschwerden des Kauens und Schluckens werden am besten durch Morphinum oder Cocain gelindert; in Nothfalle muss künstliche Ernährung Platz greifen.

Von den 7 Fällen, deren Krankengeschichten Verf. mittheilt, ist namentlich die erste hervorzuheben, betreffend einen Kranken, der durch Totalexstirpation der Zunge wegen tuberkulösen Geschwürs an der Zungenbasis vor den Papillae circumvallatae definitiv geheilt worden sein soll.

Partsch (Breslau).

## Kleinere Mittheilungen.

Bericht über die Verhandlungen der chirurgischen Sektion der 60. Naturforscher- und Ärzte-Versammlung zu Wiesbaden.

(Schluss.)

**E. Rose** (Berlin). Über die Anlage einer Harnröhre im Mastdarm.

Redner berichtet über 3 Fälle von Blasenscheidenfisteln, welche er, nach langen vergeblichen Bemühungen die Fisteln zu schließen, durch Herstellung einer Kommunikation zwischen Scheide und Mastdarm und Verschluss der Scheide zur Heilung brachte. Zwei Pat. starben bald nach der Operation an intercurrenten Krankheiten; ein letzter Fall, der 1883 operirt wurde, ist dauernd geheilt. Die Methode der Operation soll noch ausführlich publicirt werden.

**H. Krukenberg** (Bonn). Ein Fall von rheumatischer Schwielen.

Bei einem sonst gesunden Mann in den mittleren Lebensjahren entwickelte sich ohne bestimmt nachweisbare Ursache eine Verhärtung einzelner Muskeln des Oberschenkels. Die Muskeln waren kontrahirt, bei Druck schmerzhaft und reagirten nicht auf den elektrischen Strom. Kleine Stückchen, die zu verschiedenen Zeiten zum Zweck der Untersuchung ausgeschnitten wurden, zeigten die Muskelfasern im Zerfall, das Perimysium in Wucherung. Später ging von den Kernen der Muskelfasern eine vollständige Regeneration aus. Durch Massage gelang es den Pat. wieder völlig herzustellen.

**F. Fischer** (Straßburg) demonstirt 2 Präparate von plexiformen Neuromen, welche in der Straßburger Klinik durch Operation gewonnen wurden. Der eine ziemlich umfangreiche Tumor saß an der Wange, der andere am Rücken. Im ersten Falle war die Operation durch starke Blutung erschwert. Der nervöse Charakter der Tumoren wurde durch die mikroskopische Untersuchung erwiesen.

**v. Bergmann** (Berlin). Über die operative Behandlung der Nierensteine.

Ein älterer Mann, der vor Jahren an rechtseitiger Nierenstein-Kolik gelitten hatte, dann lange Zeit schmerzfrei geblieben war, bekam neuerdings einen Anfall von Nierensteinkolik, diesmal linkerseits. Der Anfall wiederholte sich, und es trat dabei komplette Anurie ein. Als diese 5 Tage bestand, sah v. B. den Pat. Er machte sofort den Nierenschnitt links. Er fand das Nierenbecken dilatirt, aber keinen Stein darin. Derselbe fand sich in der Tiefe des Ureters und konnte, nachdem letzterer erweitert war, mit der Kornzange herausgezogen werden. Die Heilung erfolgte rasch.

**Czerny** (Heidelberg) hat im letzten Jahre 5 Nierensteine in verschiedenen Phasen des Bestehens operirt. 2 Fälle betrafen jugendliche Individuen, bei welchen der Harn nur geringe Veränderungen darbot. Dieselben wurden durch Incision des Nierenbeckens mit Ausräumung der Steine und nachfolgender Naht des Nierenbeckens geheilt. Zwei andere Fälle betrafen Pat., welche schon lange leidend

waren, deren Urin alkalisch und reich an Sedimenten gefunden wurde. Hier musste die tief erkrankte Niere mit entfernt werden. Der eine dieser Pat. starb, da auch die andere Niere schwer erkrankt war; der andere wurde geheilt. In einem 5. Falle wurde bei einer Frau ein in den linken Ureter eingekeilter Stein durch die erweiterte Harnröhre von der Blase aus extrahirt.

Angesichts der schlechten Resultate, welche die spät Operirten gaben, dringt C. darauf, dass solche Kranke nicht lange mit Brunnenkuren und inneren Mitteln behandelt, sondern sofort in chirurgische Behandlung genommen werden sollen.

Justi (Idstein) stellt einen Pat. mit großer maligner Struma vor. Vor  $\frac{1}{2}$  Jahr war die damals noch kleine Geschwulst exstirpirt worden und bot damals mikroskopisch noch keine Zeichen des Malignität.

Lücke (Straßburg) erinnert daran, dass gerade bei der Struma oftmals Geschwülste von klinisch entschieden malignem Charakter mikroskopisch aus ganz normal aussehendem Schilddrüsengewebe bestehen.

Schuchardt (Halle). Laryngofissur wegen eines großen Fibroma laryngis.

Beim Versuch, eine breit aufsitzende Geschwulst des Stimmbandes mit dem Schlingenschnürer zu entfernen, passirte es zuerst, dass die Schlinge zerriss, und dann, als ein dickerer Draht genommen wurde, dass dieser die Geschwulst nicht durchschnitt. Da der Draht nicht anders zu entfernen war, machte S. die Laryngofissur, löste nun den Draht und trug den Tumor ab. Es war ein breit aufsitzendes sehr festes Fibrom. Die Heilung erfolgte in kurzer Zeit.

B. Schmidt (Leipzig). Zwei Fälle von Exstirpation des mittleren Prostatalappens.

Bei zwei Pat., die in Folge von Prostatahypertrophie an Harnbeschwerden litten, hat S. die Sectio alta gemacht und den mittleren Prostatalappen galvanokaustisch abgetragen. Beide Pat. fühlten sich nach erfolgter Heilung wesentlich gebessert, konnten jedoch den regelmäßigen Katheterismus nicht entbehren. Als der eine der Pat. starb, fand sich an Stelle des mittleren Lappens eine zweitheilige höckerige Geschwulst, welche die noch deutlich erkennbare Operationsnarbe umschloss. Diese erst nach der Operation neugebildete Geschwulst hält S. aber nicht für die Ursache, warum Pat. trotz Entfernung des mittleren Prostatalappens nicht uriniren konnte; vielmehr ist als Ursache der Harnretention die Starrheit des in die vergrößerte Prostata eingebetteten Blasenhalses anzusehen.

Socin bemerkt, dass die Harnretention in den seltensten Fällen allein durch die Anwesenheit eines mittleren Lappens bedingt ist; vielmehr ist meist die Muskulatur der Blase und des Sphincters funktionsuntüchtig geworden. Führt man den Perinealschnitt aus, so beseitigt man die Retention, doch tritt leicht dann Inkontinenz ein. Der hohe Schnitt hat immer den Vortheil, dass er den begleitenden Blasenkatarrh beseitigt.

Lücke und Rose erinnern daran, dass die Jodinjektionen in die Prostata durchaus nicht so unwirksam sind wie vielfach angenommen wird.

K. Roser (Marburg) demonstirt verschiedene Knochenpräparate aus der Marburger Sammlung, ferner ein Ringhäkchen zur Entfernung der Membranen bei Diphtherie der Trachea.

Morian (Essen) demonstirt 3 Präparate von schräger Gesichtsspalte.

Oehler (Frankfurt a/M.).

## A. Köhler. Bericht über die chirurgische Klinik des Professor Dr. Bardeleben pro 1885.

(Charité-Annalen XII. Jahrgang. p. 458.)

Im Allgemeinen wurde eine Änderung in der Handhabung der antiseptischen Methode während des Berichtjahres auf der Klinik nicht vorgenommen, indem Sublimatlösung 1 : 1000 fast ausschließlich in Anwendung kam. Nur für reich-

lichere Ausspülungen größerer Höhlen wurden daneben Salicyl- und Karbollsungen verwendet. Die Instrumente wurden in Thymolspiritus 1 : 1000 gelegt und vor dem Gebrauch noch in 3%iger Karbollösung abgespült, auch wurde zur Reinigung des Körpers 3%ige Karbollösung vorgezogen. Der Spray wurde nur bei Laparotomien, und zwar als Dampfspray 1 Stunde lang vor der Operation in Thätigkeit gesetzt.

Die wesentliche Neuerung besteht in der größeren Ausdehnung, welche der sekundären Naht Koehers eingräumt wurde, doch so, dass die Nähte gleich bei der Operation angelegt, aber nicht geknüpft wurden, wodurch eine abermalige Chloroformnarkose überflüssig gemacht wird. Karbolkatgut wurde vor der Benutzung, um es genügend antiseptisch und doch weder starr noch aufgequollen zu machen, in eine Mischung von 9 Alkohol und 1 Sublimatlösung gelegt, welche Demuth am besten bewährt gefunden hat. Überall, wo Spannung überwunden werden musste, wurde dem Katgut als Nahtmaterial Seide und Silkworm vorgezogen. Zu permanenten Irrigationen wurde Thymollösung 1 : 1000 wegen der geringeren Intoxikationsgefahr verwendet.

Die mit Chinojodin auch in diesem Jahr fortgesetzten Versuche haben keine besonderen Vorsüge ergeben mit Ausnahme der Fälle, in denen eine Beschränkung der Absonderung, insbesondere bei Lymphorrhoe, erreicht werden sollte. Es wurde Erysipel unter Chinojodinverbänden beobachtet. Jodoform wird gerühmt, auch das Jodol wurde versucht und sicher antiseptisch wirksam befunden, so dass es für das so übelriechende Jodoform eintreten könnte.

Im Gansen wurde, wie es scheint, feuchten Sublimatverbänden ohne impermeable Decke der Vorzug gegeben, und war dies der Hauptverband der Klinik.

Auch in diesem Bericht enthält die Kasuistik mancherlei Interessantes, sie ist noch vermehrt dadurch, dass die Nebenabtheilung des Oberstabsarztes Dr. Köhler mit hineingezogen wurde. Einmal wurde 6 Wochen nach erlittener Schädelfraktur ein Hirnabscess eröffnet, der Tod trat aber durch Basilar meningitis ein. In einem Fall von Communitivfraktur der Schädelbasis, welcher in Tod ausging, traten eigenthümliche zuckende Bewegungen der Bulbi, jedes für sich, auf, und der Augenhintergrund färbte sich ganz weißlich trübe, Arterien und Venen eng, letztere Erscheinung, wie die Sektion ergab, durch Blutextravasate in der Sehnervenscheide veranlasst. Im Gansen beweisen unter 9 Fällen von Basisfrakturen 6 eingetretene Heilungen, dass die Prognose derselben sich oft besser stellt, als die anfänglich bedeutenden Erscheinungen erwarten lassen. Auch ein Fall, in welchem sich während des Verlaufes vorübergehend Diabetes insipidus einstellte, endete in Genesung. Weniger günstig war der Ausgang bei 3 Schädelsschüssen.

Außerordentlich akut trat eine eitrige Mittelohrentzündung auf, welche angeblich schon nach 14tägigem Bestehen zu ausgedehnter Periostitis und oberflächlicher Ostitis am Warzenfortsatz bis zum Hinterhauptbein geführt hatte. Durch breite Eröffnung wurde vorübergehend Erleichterung geschafft, dann aber trat wieder Verschlimmerung und unter Koma der Tod ein. Die Hinterfläche der Felsenbeinpyramide war durchbrochen, der Sinus petros. poster. thrombosirt, von Gänsekiel-dicke, Dura verdickt und eitrig infiltrirt.

Zwei Fälle von hartnäckiger Neuralgie des Nerv. alveolaris infer. wurden durch Resektion eines etwa 2 cm langen Nervenstückes vom Unterkieferwinkel aus bei herabhängendem Kopfe nach Sonnenburg-Lücke beseitigt; noch  $\frac{1}{2}$  Jahr nach der Operation waren Recidive nicht eingetreten.

Drei Kinder mit complicirten Hasenscharten starben 12—23 Tage nach der Operation, ein viertes schon bald nach der Aufnahme, ohne operirt zu sein. In allen diesen Fällen waren Ernährungsstörungen die Todesursache.

Ein fibröser Kehlkopfpolyp unterhalb des linken Stimmbandes wurde durch einen den obersten Trachealring, Ringknorpel, Ligam. conoid. und die untere Hälfte des Schildknorpels theilenden Schnitt am hängenden Kopfe entfernt, die Ansatzstelle mittels des Paquelin gebrennt; Heilung in 14 Tagen, nachdem die Trachealkanüle 4 Tage liegen gelassen war.

Höchst bemerkenswerth ist das Sektionsresultat eines Falles, in welchem wegen



*Aneurysma trunci anonymi* zuerst die sehr erweiterte *Carotis communis* und, als hierauf sehr rasch die Erscheinungen wiederkehrten, die *Subclavia dextra* unterbunden war. Es trat wesentliche Besserung ein, allein nach  $\frac{1}{2}$  Jahr plötzlich Bewusstlosigkeit und Tod. Bei der Sektion fand sich das faustgroße, sackförmige Aneurysma mit festen Blutgerinnseln ausgefüllt, Aorta und beide Carotiden erweitert, atheromatös entartet; an der Carotis hatte die Unterbindung keine Spur zurückgelassen, an der *Subclavia* nur eine flache, ringförmige Verdickung der Intima; die Lumina waren völlig hergestellt. Das benutzte Katgut war No. 4, was mindestens 3 Wochen zur Resorption braucht. Das Aneurysma selbst war völlig zur Heilung gekommen, obgleich die unterbundenen Gefäße wieder durchgängig geworden waren; die Atherose ist als Todesursache anzusehen. — Auch wegen eines Aneurysma der *Carotis communis* sin. wurde die Unterbindung der Arterie unterhalb des Sackes bei einem schon bewusstlos eingelieferten Mann zwar ausgeführt, vermochte aber das Leben nicht zu erhalten. Ruptur des Sackes hatte hier durch Druck der Blutgerinnsel Lähmung des Vagus und Sympathicus herbeigeführt.

Zweimal wurden theilweise Resektionen des Kehlkopfs durch Cancroid und Tuberkulose veranlasst, Tod nach 3 Monaten resp. 17 Tagen.

Drei Schussverletzungen der Brust verliefen glatt ohne jeden Eingriff unter antiseptischer Oclusion und Darreichung von Morphium und Chloral.

Eine unter dem rechten *Pectoralis major* herausgeschälte Geschwulst erwies sich als *Echinococcus*.

Mehrfach wurden Laparotomien ausgeführt, so 2mal wegen Verletzungen, Kontusionen des Unterleibes, beide Mal verbunden mit Darmahnat wegen Darmruptur. Der Tod erfolgte trotzdem, und zwar einmal an der schon vor der Operation bestehenden Peritonitis, das andere Mal an Collaps. Leider zeigt gerade in Bezug auf die Chirurgie des Bauches der Bericht große Lücken, welche die Übersicht über die Thätigkeit der Klinik recht erschweren, indem einzelne Abschnitte anderweit publicirt sind, z. B. Ileusbehandlung und Herniotomien. Doch ist eine noch nicht veröffentlichte Laparotomie wegen Ileus mitgetheilt; seit 7 Tagen Magenausspülungen; bei der Operation findet sich Perforationsperitonitis, ein dicker, Dünndarmschlingen abschnittrender Strang im Mesenterium wird durchschnitten; der Darm erscheint in weiter Ausdehnung nekrotisch, zeigt dicke Beläge; Ausspülung und Drainage; Tod nach 8 Stunden. Im Magen und Dünndarm massenhafter mit Linsen vermenigter Koth. Bei einem anderen Ileusfall ergab der Bauchschnitt fest zu einem geschwulstartigen Ballen verwachsene Dünndarmschlingen mit miliaren und submiliaren Knötchen besetzt. Es wurde eine Darmschlinge angeschnitten und in der Bauchwunde eingenäht, aus welcher dann zwar Kothentleerungen stattfanden aber ohne dass das Erbrechen aufhörte. Nach dem am 2. Tage eingetretenen Tod wurde die tuberkulöse Natur der chronischen adhäsiven Peritonitis festgestellt.

In 1 Fall von *Echinococcus hepatis* wurde die einseitige Operation vorgenommen, und dabei die Höhle durch Resektion eines 4 cm langen Stückes der 7. Rippe zugänglich gemacht, die Ränder des deutlich geschichteten Sackes mit denen der Zwerchfell- und Hautwunde vereinigt, Drain. Ikterus und Collaps, Tod 4 Tage nach der Operation; Sektion nicht gestattet. Dagegen hatte eine zweiseitige Operation einer großen Cyste, deren Natur, ob Hydronephrose oder *Echinococcus*, aber zweifelhaft gelassen werden muss, einen günstigen Ausgang.

Unter 5 Fällen von Mastdarmkrebs war nur einer noch operabel. Der Sphincter wurde gespalten, der Krebs entfernt und dabei die hintere Vaginalwand auf 2, das Bauchfell auf 5 cm Länge eröffnet. Diese Schnitte wurden mit Seide genäht, dann gesunde Schleimhaut herabgezogen und mit der Haut gleichfalls vernäht. Nach 21 Tagen wurde die Pat. mit völlig glatter Narbe entlassen.

Bei der operativen Behandlung von Harnröhenstrikturen wurde stets die direkte Drainage der Blase durch ein kleinfingerdickes Glasrohr 5—12 Tage lang eingerichtet, dann solche durch den Verweilkatheter ersetzt. Blasenausspülungen mit Salicylborax (1,5%) oder Sublimatlösung (1 : 4000) und protrahirte Bäder bildeten im Ubrigen die Nachbehandlung. — Dieselben Ausspülungen wurden auch

bei hartnäckigen Blasenkatarrhen mit gutem Erfolge in Anwendung gezogen, wenn die übrigen Mittel nicht zum Ziele führten. — Bei einem Manne mit Blutharnen hatte sich die Prostata vergrößert und hart geseigt und auch die Umgebung erschien geschwollen. Es wurde durch den Medianschnitt die Pars membranacea gespalten, Pars prostatica und Blasen Hals mit dem Finger erweitert und die Blasen-schleimhaut abgetastet. Die Geschwulst setzte sich von der Prostata aus ohne tastbare Grenze in die Blasenwand fort, ein zottiger Theil der Geschwulst wurde mit der Pincette abgerissen, von der Exstirpation aber abgesehen. Unter einer der oben angegebenen ähnlichen Behandlung wurde der Verschluss der Operationswunde erzielt und dann eine noch ca.  $\frac{3}{4}$  Jahr später anhaltende Besserung aller subjektiven Beschwerden erreicht; auch Blutungen blieben aus. Die Geschwulst erwies sich als Zottenkrebs. — Ein Prostatastein von Taubeneigröße bei einem 12jährigen Knaben wurde durch den Medianschnitt entfernt, Heilung. Hier, wie überall wurde der Allarton'sche Medianschnitt in so fern modificirt, als die Durchtrennung der Haut, Fascie und Muskulatur wie beim Lateralschnitt geschah, wodurch Bardeleben mehr Platz gewinnt, als durch den typischen Medianschnitt, welcher, in gleicher Länge gemacht, das Rectum verletzen müsste.

Zum Theil sehr lange Heilungsdauer beanspruchten die Leistenbubonen. Unter 27 Fällen von Exstirpationen der geschwollenen Drüsen gelang nur 2mal die Heilung per primam ganz, 2mal wenigstens zum größten Theil. Es wurden verschiedene Methoden versucht, von welchen wohl die sekundäre Naht nach provisorischer Tamponade am meisten versprechen dürfte. Bei einer derartigen Operation außerhalb der Station war die Vena femoralis eingerissen und mit Seide dicht unter dem Poupart'schen Bande und 10 cm tiefer, 4 cm unterhalb der Wunde unterbunden worden. Es musste noch dicht unter- und oberhalb der verletzten Stelle zwischen Abgang der Profunda und Saphena und auch diese beiden Gefäße unterbunden werden. Fast vertikale Suspension, trotzdem starke Schwellung. Im Gansen lässt sich nicht verkennen, dass auf diesem Gebiete die Triumphe der Antiseptik Schiffbruch erleiden.

Der Betrachtung der Erkrankungen der Extremitäten ist vor Allem vorausszuschicken, dass ersichtlich hier dem Streben nach Erhaltung der Glieder ein weiter Spielraum gelassen wurde. Es kann daher nicht Wunder nehmen, dass die dem Bericht beigelegte Operationsliste manchen Fehlschlag enthält, ein Verhältnis, das um so weniger auffallen kann, als die Komplikation mit schweren Ernährungs- und Konstitutionsanomalien, so wie mit Delirium alcoholicum nothwendig den Sterblichkeitssatz erhöhen muss.

Wir geben die Liste:

A. Amputationen.			
Amput. antibrach.	2	geh. 2	gest. —
" femoris	6	" 4	" 2
davon in der Mitte	3	" 2	" 1 (Phthisis)
" nach Gritti	3	" 2	" 1 (schwere Verletzung)
" cruris	9	" 7	" 2 (1 vorher bestandene Sepsis, 1 Carcin. pedis)
Exarticulat. antibrach.	1	" 1	" —
B. Resektionen.			
Resect. manus	3	geh. 3	gest. —
" cubiti	5	" 4	" 1 (Phthisis)
" coxae	8	" 6	" 2 (1 Meningit. tubercul., 1 Sepsis puerperal.)
" genu	8	" 6	" 1 (Phthisis nach Amput. fem., 1 nach Amput. femoris Heilung).

Also unter 18 größeren Amputationen nur 4, unter 24 Resektionen nur 4 Todesfälle = 22,2 resp. 16,6%. Verletzungen, Phlegmonen und Gelenkentzündungen gaben für diese Operationen die Veranlassung. — Ein geisteskranker Selbstmörder

hatte sich die Vena mediana durchschnitten und die Arteria ulnaris nur angestochen. Da dann eine Schnur um den Oberarm oberhalb der Wunde gewickelt worden war, war zwar die Blutung aus der Arterie nur gering, sehr bedeutend aber aus der Vene, so dass nach dem langen Transport zum Krankenhaus der Verletzte ganz pulslös anlangte. Es wurde eine Kochsalzinfusion von 390 g einer 0,6%igen Lösung aus Glasirrigator mittels Glaskanüle in die Vene gemacht und hierdurch der Kranke gerettet.

In 3 Fällen waren penetrirende Kniegelenkswunden vorhanden, 1mal waren sogar  $1\frac{1}{2}$  Tage bis zur Aufnahme verstrichen. Die Heilung erfolgte stets nach Erweiterung der Wunde und Durchspülung, wobei 1mal ein mehrere Centimeter langer Grashalm herausbefördert wurde.

Bei 8 gonorrhoeischen Kniegelenkentzündungen genügte nur 5mal die unblutige Behandlung; 3mal musste das Gelenk eröffnet und ausgespült werden; Heilung in 2–3 Monaten.

Von den Pat. mit Querbruch der Patella zog sich ein eben geheilter Kranker durch einfaches Ausgleiten beim Gehversuch einen abermaligen Querbruch zu, und  $\frac{1}{4}$  Jahr nach der Heilung wiederum durch Fall dieselbe Verletzung, diesmal aber offen; endlich platzte später noch einmal Knochen- und Hautnarbe bei dem trunksüchtigen Mann, der jedes Mal Delirium alcoholicum bekam. Offenbar ist hier die Vereinigung eine sehr lockere. Darunter 2mal Eröffnung des Gelenkes und Naht der Patella. — Unter 11 offenen Knochenbrüchen wurde 10mal das Glied erhalten. In 2 Fällen von Genu valgum wurde die Ogston'sche Operation ausgeführt; die Endergebnisse waren zufriedenstellend.

Zwei Fälle von Aktinomykosis beweisen die enorme Hartnäckigkeit dieser Krankheit. Bei dem einen 14jährigen Kranken bestand am linken Unterschenkel ein Geschwür, welches bis auf den Knochen und in ihn hineindrang, und in welchem die Strahlenpilze nachgewiesen wurden. Die vorgenommene Ausräumung und Kauterisation mit dem Glüheisen musste mehrfach wiederholt werden, und noch 2 Jahre darauf war eine völlige Heilung nicht eingetreten, obgleich sich fernere Herde nicht mehr gebildet haben. Der andere 17jährige Pat. zeigte schon bei der Aufnahme eine große Menge von Beulen und Geschwüren an den Beinen und am Brustbein. Ausräumung der Fisteln und Kauterisation mit dem Glüheisen musste vielfach wiederholt werden, ohne dass es gelang, die stete Wiedererzeugung der Strahlenpilze zu hemmen; es bildete sich dann eine Lungenaffektion aus, der der Kranke erlag; im Auswurf wurden vielfach die Pilze nachgewiesen.

Von 2 Erkrankungen an Tetanus ging der eine in Genesung, der andere in Tod aus; in beiden Fällen bestand kein hohes Fieber, in dem tödlichen Falle war die vorhergegangene Verletzung nur unbedeutend, während in dem anderen eine ausgedehnte Weichtheilquetschung durch Überfahren vorlag. Aufklärung über die Natur und Entstehung der Krankheit brachten die Fälle nicht.

Leider wurden im Berichtsjahre 2 Todesfälle durch Chloroformasphyxie beobachtet; in dem einen fand sich Arteriosklerose und Herzmuskelveränderungen, beim anderen Bronchopneumonie.

Wie man sieht, enthält der Bericht wiederum, wie stets eine Fülle lehrreicher Einzelheiten. Leider fehlt häufig der Sektionsbericht, da nicht allein oft von den Angehörigen Einspruch erhoben wird, sondern auch die verschiedenen anatomischen und chirurgischen Kurse ein großes Leichenmaterial beanspruchen.

Der diesjährige Bericht unterscheidet sich von früheren dadurch nicht unvortheilhaft, dass unter Berücksichtigung neuerer Litteratur einzelne Tagesfragen eingehender besprochen werden.

Lühe (Demmin).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 51.**

Sonntag, den 17. December.

**1887.**

**Inhalt:** Obalinski, Zur Technik der Unterschenkelamputation. (Original-Mittheilung.) Jubelschrift der Antwerpener medicinischen Gesellschaft. — Quénu, Eingewachsener Nagel. — Cecl, Exstirpation des Schulterblatts. — Wright, Hüftgelenkentzündung bei Kindern.

Keen, Dehnung des N. fac. — Monod, Schwartz, Tilliaux, Polakiss, Ehrmann, Nerven-naht. — Eulenberg, Bernhardt, Federder Finger. — Monod, Sehnenplastik. — Lasse-longue, Osteomyelitis des Oberschenkelkopfes. — Metcalfe, Knieschuss. — Cecl, Aus-reißung des Kniegelenkbandes. — Jones, Osteomyelitis des Unter- und Oberschenkels. — Lucas-Championnière, Behandlung der Knochenbrüche mit Massage.

## Zur Technik der Unterschenkelamputation.

Von

Prof. Dr. A. Obalinski (Krakau)<sup>1</sup>.

In den letzten Wochen erschienen beinahe zu gleicher Zeit in medicinischen Jahrbüchern zwei Mittheilungen, welche den Zweck hatten, Methoden darzulegen, die vor dem Durchbrechen des scharfen Tibiarandes durch die sie bedeckenden Weichtheile bei Ampu-tationen des Unterschenkels schützen sollen.

Dieser Umstand beweist zur Genüge, dass die Frage wichtig und an der Zeit ist. Jeder von den praktischen und mehr beschäftigten Chirurgen, besonders aber diejenigen, welche noch vor dem Jahre 1874, somit vor der allgemeinen Verbreitung der Antiseptik fungirten, wird mir zugestehen, dass neben der verhältnismäßig bedeuten-den Mortalität der Amputationen noch ganz besonders der Umstand deprimirend einwirkte, dass es nicht selten zum Durchbrechen des Knochens durch die Weichtheile kam, welcher, ob nekrotisch, ob granulirend, jedenfalls den Grund zu einem unheilbaren Geschwür oder wenigstens zu einer verzögerten Heilung des Amputationsstumpfes abgab.

<sup>1</sup> Vortrag gehalten in der Krakauer ärztl. Gesellschaft am 23. November 1887.

Die Antiseptik hat sehr viel geleistet, indem sie die frühere ungemein hohe Mortalitätsziffer stark niedrückte, im großen Ganzen genommen von 30% auf kaum 3%; weiter verhütet sie durch Beförderung der *prima intentio* Phlegmonen, Knochennekrose, Lappengangrän und andere für die Wunden ungünstige Processe, welche gewöhnlich zur Zuckerhutform des Amputationsstumpfes führten oder wenigstens die Vernarbung der Wunde verzögerten; doch eines konnte sie nicht beseitigen, nämlich die Druckgangrän der bei Unterschenkelamputationen auf der Tibiakante aufliegenden Haut, zumal nicht alle Fälle von Amputationen mit totaler *prima intentio*, sondern gegen 30% nur theilweise *prima intentione*, theils doch mit etwas Eiterung heilen, besonders in denjenigen Spitälern, welche noch nicht die ausgezeichneten sanitären Einrichtungen der modernen Hygiene erreichen konnten und sie leider nicht so bald erreichen werden.

Nachdem die bei der Unterschenkelamputation jetzt verwendeten Methoden vor dieser Druckgangrän gar nicht schützen, so ist es gar nicht zu verwundern, wenn trotz einer ganzen Reihe von Amputationsmethoden in den letzten Zeiten noch zwei angegeben wurden. Helferich aus Greifswald bespricht in No. 36 der Münchener med. Wochenschrift eine Methode, welche er seit mehreren Jahren an vielen Fällen erprobt habe, und welche darin besteht, dass ein seitlicher Hautlappen aus der Innenfläche ausgeschnitten, und der Pat. entsprechend in Seitenlage gebracht wird, wodurch der Lappen nach unten herabhängt und durch eine dicke Schicht quer durchtrennter Muskeln von der Knochenkante getrennt bleibt.

Um vieles rationeller und vollständiger scheint mir die von Mosetig angegebene Variante zu sein. Indem ich den Leser auf das Original verweise (Wiener med. Presse No. 45), will ich hier nur bemerkt haben, dass Verf. zwei seitliche Muskellappen, von denen der äußere viel umfangreicher ist als der innere, aussuschneiden, dann dieselben von unten her mit Nähten zu vereinigen rath, wodurch ein Theil des größeren Lappens oben frei bleibt; nachdem derselbe nun in eine quere Falte zusammengelegt und in dieser Lage durch Nähte erhalten wird, hängt über dem scharfen Knochenrand statt einer gespannten eine in Falten gelegte, somit dem Drucke nicht preisgegebene Hautpartie wie ein Vordach herab. Mosetig versuchte diese Methode in fünf Fällen mit gutem Erfolg.

Nachdem auch ich mehrmals bei Unterschenkelamputationen in Folge dieser Drucknekrose der Weichtheile unangenehme Erfahrungen im Verlaufe der Wundheilung gemacht habe, ersann ich mir noch vor zwei Jahren (Sommer 1885) eine neue Schnitt- und Nähmethode für Amputationen, welche ich bis nun in 33 Fällen von Unterschenkelamputationen und 22 Fällen von Amputationen an anderwärtigen Stellen mit sehr gutem Erfolge angewendet habe und welche ich hiermit sowohl in Hinsicht auf diesen eclatanten Erfolg, als auch wegen ihrer ungewöhnlichen Einfachheit zu veröffentlichen

und die Aufmerksamkeit der Herren Fachkollegen auf sie zu richten mir erlaube.

Ich bilde nach den gewöhnlichen Regeln der Chirurgie zwei ganz gleiche seitliche Hautmuskellappen am besten in Form eines U und vereinige sie mit zwei Reihen von Nähten, d. i. mit Plattennähten und einer Reihe von Knotennähten oder statt der letzten einer Kürschnernaht; doch muss ich hierbei auf die besondere Weise der Anlegung der oberen Plattennaht die Aufmerksamkeit richten. Dieselbe muss nämlich oberhalb des zurückgebliebenen Tibiaknochenstumpfes zu liegen kommen, so dass der die beiden Platten verbindende Silberdraht sich wenigstens 1 cm oberhalb des Stügerandes an der Vorderfläche der Tibia anstammt. Dieses wird desto mehr erleichtert, da ja die Lappen die Gestalt eines U haben und somit die Weichtheile viel höher entweigeschnitten werden, als die Stügefäche der Knochen zu liegen kommt. Durch diese Naht werden die Weichtheile nach Art eines Hahnenkammes oberhalb der Tibiakante zusammengehalten und somit auch von dem durch Herabhängen über den scharfen Knochenrand entstehenden Drucke entsetzt. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Nähmethode auch beim zweiseitigen Zirkelschnitt und bei dem Mannschettenschnitt angewendet werden kann, indem man die Weichtheile einfach über dem Knochenrande in einer Längsfalte durch die eben beschriebene Plattennaht zusammenhält; doch scheint die Doppellappenmethode durch die Dicke und den Vigor der Muskellappen theils vor dem Herabgleiten dieser Plattennaht als auch vor Bildung tochter Räume zu schützen.

Wenn es überhaupt bei Anlegung einer Plattennaht von Wichtigkeit ist, wie stark der Silberdraht angespannt werden soll, so bezieht sich das auf die in Rede stehende Naht noch im viel höheren Grade. Das eigentliche Maß erprobt man durch Übung und Erfahrung, theoretisch kann ich nur vor allem starken Drucke warnen.

Von diesem charakteristischen Sich-Zusammenlegen der Weichtheile nach Art eines Hahnenkammes benannte ich meine Methode die Hahnenkammmethode. Nach Vernarbung der Wunde gleicht sich dieser Kamm vollständig aus, und nimmt sich der dadurch erhaltene Amputationsstumpf viel schöner aus, als nach den bis nun geübten Methoden.

Welche von den drei besprochenen Methoden sich den meisten Eingang in die Praxis erwerben wird, das wird erst die Zukunft und die Gunst der Herren Fachkollegen entscheiden. Ich meinestheils bin für die Helferich'sche Methode nicht sehr eingenommen, einmal desshalb, weil der lange einfache Hautlappen dann und wann leichter zur Gangrän inkliniren dürfte als zwei kurze und dicke Muskellappen; andererseits weil nicht alle Pat. sich dazu bewegen ließen, nach der Amputation auf einer Seite liegen zu müssen. Die Methode von Mosetig kommt mir auch viel anziehender vor, und beschloss ich, dieselbe nächstens an einer ganzen Reihe von Fällen

zu erproben. Ich schließe mit der Bitte an die Herren Fachkollegen, bei Ihren Erfahrungen auch meine Methode nicht unbeachtet lassen zu wollen.

---

Livre jubilaire, publié par la Société de médecine d'Anvers à l'occasion du Cinquantième Anniversaire de sa fondation.

Anvers 1887. 410 S.

Die im Jahre 1834 von Desvignes gestiftete medicinische Gesellschaft zu Antwerpen befaßt sich nach Aussage des Präsidenten Desguin in seinen Eröffnungsworten der Hauptsache nach mit den Fragen der praktischen Medicin, und geht das Gleiche hervor aus dem Berichte des Schriftführers über die seit dem Bestehen der Gesellschaft von ihren Mitgliedern veröffentlichten Arbeiten. Dem entsprechend findet sich auch in dem vorliegenden Werke nur eine einzige kurze experimentelle Studie von Lahousse über den Einfluss des Antipyrins auf die Stickstoffausscheidung. Er kommt zu ähnlichen Ergebnissen, wie die Arbeiten von Umbach und von Reiss, dass nämlich die Antipyrinmedikation die Ausscheidung um, im Mittel, 13% herabsetze. Mit Übergangung anderer, sei es darstellender oder litterarischer Arbeiten über Diabetes, Phthisis, Meningitis cerebrospinalis etc. weisen wir nur noch hin auf zwei, in unserer nach neuen wirksamen Drogen haschenden Zeit nicht unangebrachte, hübsche Aufsätze von Descamps über die Lebensbedingungen und -Reize in ihrer Bedeutung für die Ätiologie, und von Kums über einige in Ungnade gefallen Mittel der alten Schule, als da sind Emetica, Purgantia, Sudorifera, Derivantia etc.

Eine etwas eingehendere Erwähnung verdienen die folgenden beiden chirurgischen Themata.

1) L. Desguin. Note sur la suture des os au moyen de fils métalliques abandonnés à demeure.

Nachdem D. die Nachtheile und Schwierigkeiten erörtert hat, welche der Entfernung metallischer Knochennähte entgegenstehen, kommt er auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Ergebnisse, dass dieselben mit Sicherheit und ohne Nachtheil einheilen, mag nun prima intentio oder eine (mäßige) Eiterung nachfolgen, falls nur gewisse Vorsichtsmaßregeln beobachtet werden. Vor Allem müssen die Nähte in sich so stark sein, dass sie, z. B. bei Pseudarthrosen, den Knochen einen wirklichen Stützpunkt gewähren, deren Enden in der That immobilisiren und dieselben auf die Dauer an einander zu halten geeignet sind. Aus diesem Grunde ist der Eisendraht allen anderen (Platina, Silber etc.) vorzuziehen. Das Bohrloch soll doppelt so weit sein wie der Durchmesser des Drahtes, damit neben dem letzteren eine Art von Drainage ermöglicht wird. Listers Maße scheinen D. reichlich hoch gegriffen, und genügen für den härteren Eisendraht: Femur  $1\frac{1}{4}$  Humerus  $1\frac{1}{4}$ —1, Olecranon und Patella  $\frac{1}{2}$  mm; doch wähle man lieber zu dicken als zu dünnen Draht. Für die Schnürung

desselben sind 2—3 Touren als das Mindeste zu betrachten, und sind diese mit größter Vorsicht so auszuführen, dass sich beide Enden ganz gleichmäßig um einander drehen, auch muss das aufgedrehte Stück in der gleichen Ebene zu den Enden bleiben. Dasselbe wird dann einige Millimeter lang abgeschnitten und durch Hammerschläge glatt auf den Knochen umgelegt. Die Drainagen dürfen nicht in der unmittelbaren Nachbarschaft der Nähte eingefügt werden.

Bei Pseudarthrosen-Operationen an den langen Knochen ist eine mäßige Eiterung für Entwicklung der Callusbildung erwünscht.

Als Beispiel wird ein Fall von seit 11 Monaten bestehendem Schultergelenk nach complicirter Fraktur des Humerus dicht über dem Ellbogen mitgetheilt. Trotz länger dauernder Eiterung und in der Tiefe bloßliegenden Knochens blieben die Suturen in loco, und erfolgte Konsolidation.

2) Phelippeau. Bronchotomie. Contribution à l'étude et à la pratique de ses meilleurs procédés.

Den Schwerpunkt vorliegender Abhandlung bildet die Beschreibung eines vom Verf. konstruirten Instrumentes, welches das ganze für die Tracheotomie gebräuchliche Armamentarium entbehrlich machen soll. Sollte sich dasselbe in der That praktisch in gleicher Weise bewähren, wie es gut ausgedacht ist (es stehen außer den experimentellen Prüfungen des Verf.s demselben nur erst die Empfehlungen zweier belgischer Ärzte zur Seite), so würden wir dasselbe allerdings für eine sehr werthvolle Bereicherung erachten, nicht gerade für den geübten und mit genügender Assistenz arbeitenden Chirurgen, aber für den Landarzt und für Jeden, der eben der äußeren Umstände oder der Dringlichkeit halber operiren muss, oft ohne kundige Beihilfe, bei mangelhafter Beleuchtung etc.

Das Trachéotome à manche-dilatateur-conducteur, geeignet in einem Tempo die Trachea derart zu eröffnen, dass ohne Weiteres die Kanüle eingeführt werden kann, lässt sich im Taschenbesteck unterbringen und besteht aus einem schlankspitzigen Messer und dem Heft, welches in einen gabelförmigen Spatel ausläuft. Wird der letztere in die Längsincision der Trachea eingeführt und dann im oberen Wundwinkel quergestellt, so verwandelt sich der Schnitt in eine unregelmäßig rautenförmige Öffnung, in welche die Kanüle auf den als Gleitschienen thätigen Zinken der Gabel leicht hineinschlüpft. (Fig. 1.)

Die Dimensionen der einzelnen Theile sind aus anatomischen

Fig. 1.

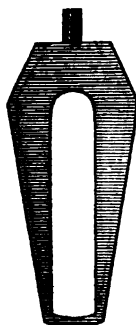




Betrachtungen und experimentellen Versuchen an Thieren hergeleitet. Die sehr scharfe, kannelirte Klinge von 40 mm Länge und  $5\frac{1}{2}$  größter Breite ist, von der Spitze ab gerechnet, durch tiefe Einschnitte bis zu 1 und  $1\frac{1}{2}$  cm abgetheilt und stellt ein echtes Federmesser dar, dessen Bewegungen durch einen Knopf im vorderen Abschnitte des Heftes ausgelöst werden. Die stählerne Gabel (in 2 Größen für verschiedenaltige Kinder) lässt sich aufschrauben, und haben ihre beiden platten Zinken am äußersten knopfartig abgerundeten Ende eine Dicke von nur  $\frac{1}{2}$  mm; ihre äußeren Ränder divergiren von den Spitzen gegen das Heft zu. Für die Konstruktion des Instrumentes waren folgende Überlegungen maßgebend:

Der Schnitt in der Trachea muss an Länge etwa gleichen dem zweifachen äußeren Durchmesser des unteren Kanülendes, also bei solchen von  $6\frac{1}{2}$ ,  $7\frac{1}{2}$  bis  $8\frac{1}{2}$  mm gleich 13, 15—18 mm betragen. Operirt man in einem Tempo, so ist die Länge und Breite der Klinge derart berechnet, dass bei einer durchschnittlichen Dicke der prätrachealen Weichtheile von  $9\frac{1}{2}$  mm (das Instrument ist nur für die Trach. superior bestimmt) ein 4 mm langes Stück der Klinge in die Luftröhre eindringt, falls man dieselbe nicht tiefer als bis auf  $1\frac{1}{4}$  cm einstößt. Nur wenn bei dieser Tiefe nicht sofort Luft herausströmt und feiner Blutregen aufsprüht, darf bis auf  $1\frac{1}{2}$  cm vorgeschoben werden. Auf 4 mm Spitzenentfernung ist das Messer  $4\frac{1}{2}$  mm breit und verursacht einen Schnitt von etwa 4 mm Länge. Lässt man jetzt 2—3—4 sägende Schnitte nach abwärts folgen, so ergibt sich eine Trachealwunde von  $4+2\text{mal } 4$ ,  $+3\text{mal } 4$  etc. mm. Jetzt lässt man durch Druck auf den Federknopf die Klinge zurückschnappen und — ohne die Hand aus der früheren Stellung zu bewegen oder zu wenden — das ganze Instrument sich, etwa gleich einer Cigarre, um seine Querachse zwischen den Fingern herumdrehen. Dadurch gelangt die Gabel über die Wunde und kann leicht durch den Schnitt eingeführt und

Fig. 2.



sofort quer gestellt werden. Nicht unweckmäßig erscheint es, dieselbe dann 1 oder 2mal auf und ab zu schieben (dilatation multiple), ehe man sie im oberen Wundwinkel mittels der linken Hand fixirt. Ist dies geschehen, so wird die Luftröhre nicht nur genügend weit seitlich aus einander klaffen, sondern auch in der Richtung des Diameter antero-posterior sich um mehrere Millimeter vertiefen, falls man die hintere Wand mit der Gabel fest gegen die Wirbelsäule anpresst. Ohne Mühe lässt sich nun nach unten und zwischen den Gabelzinken die Kanüle in senkrechter Richtung bis auf die Rückwand der Trachea einführen und dann, während der Dilator ausgezogen wird, durch eine

$\frac{1}{2}$  tour de maître ganz einschieben.

Fürchtet man, durch das Aufstemmen der Zinken die Luftröhre zu verletzen, so könnte man dieselben an ihren Enden durch eine dünne Brücke mit einander verbinden. (Fig. 2).

(Dass die beschriebene Art zu dilatiren vor der mit den bisher gebräuchlichen Instrumenten große Vortheile biete, scheint Ref. einleuchtend, fraglich dagegen, ob die Einführung in die nicht sichtbare Trachealwunde eine leichte und sichere ist. Indess steht nichts im Wege, mit demselben Instrumente erst schichtweise bis auf die Luftröhre vorzudringen.)

Schließlich wird für Erwachsene und ältere Kinder noch ein Trokar-ähnliches Instrument beschrieben das Mandrin-Tracheotome, welches aber nicht stechend, sondern schneidend wirkt. Dasselbe ist für, besondere Eile erheischende, Zufälle bestimmt.

B. Kulenkampf (Bremen).

### Quénu. Des limites de la matrice de l'ongle.—Applications au traitement de l'ongle incarné.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIII. p. 252.)

Den Streit, ob die Matrix des Nagels von dem gesammten Nagelbett oder nur von dem hinteren im Nagelfalz gelegenen Abschnitt desselben gebildet wird, suchte Q. durch das einfache Experiment zu entscheiden, dass er nach Entfernung des Nagels nur den hinteren, als Lunula bezeichneten Abschnitt des Nagelbettes extirpirte. Die obersten Lamellen des Nagelbettes nahmen dann zwar allmählich einen hornähnlichen Charakter an; eine wirkliche Nagelsubstanz bildete sich indess nicht wieder. Auf Grund dieses Experimentes vereinfachte er das zur Radikalheilung des eingewachsenen Nagels in Frankreich vielfach geübte Verfahren, bestehend in der Totalexstirpation des gesammten Nagelbettes, dahin, dass er nur den hinteren Abschnitt desselben abtrug. Nach Ausreißung des Nagels führt er am vorderen Rande der Lunula durch das Nagelbett einen transversalen Schnitt, der auf den Seiten die fungösen Granulationen überragt und in gesunder Haut endet. Von seinen beiden Enden aus gehen auf der Dorsalfäche der Endphalanx zwei etwa 2 cm lange Schnitte nach hinten. Der so U-förmig umschnittene Lappen wird von der Unterlage abgelöst, sein vorderer, die Lunula, also die Matrix des Nagels, tragender Theil durch einen Scherenschnitt quer abgetragen, und der hintere Theil zur Deckung des im Nagelbett entstandenen Defekts durch einige seitliche Nähte so weit nach vorn gezogen, dass sein vorderer freier Rand den hinteren des erhaltenen Nagelbettes berührt. Auf eine Vereinigung dieser Ränder durch Naht verzichtet Q., da es sich meist um entzündete Theile handelt, und eine Sekretretention das Resultat gefährden könnte. Als Vorzüge dieses Verfahrens vor der Exstirpation des ganzen Nagelbettes rühmt Q. die kürzere Heilungsdauer, die bessere Erhaltung der normalen Form, die Vermeidung leicht verletzbaaren Narbengewebes im Bereich des ganzen Nagelbettes. Seine Resultate sind zufriedenstellend. Sechs von ihm auf die geschilderte Weise operirte Pat. blieben, wie eine nach mehreren Monaten vorgenommene Kontrolle ergab, recidivfrei.

Reichel (Berlin).

**A. Ceci.** Estirpazione totale della scapola con conservazione del braccio, guarigione, riproduzione completa dell' osso e perfetta funzionalità della spalla e del braccio.

Rom, 1887.

Ein mit Ulcus molle und entzündlicher Phimose so wie mit gonorrhöischer Strikture behafteter junger Mensch erkrankte 5 Tage nach der Circumcision an akuter Osteomyelitis der linken Scapula, wegen deren C. 1 Monat nach Beginn die Totalexstirpation dieses Knochens ausführte. L-Schnitt, der Winkel auf dem Collum scapulae, der kurze Schenkel entlang der Spina; subperiostale Auslösung, schnelle Heilung.

Unter Anführung einiger neueren Fälle kommt C. auf die Gesamtzahl von 47; unter 45 mit bekanntem Ausgang starben 9 = 20% Mortalität. Aus den anschließenden Erörterungen zieht C. u. A. folgende Schlüsse: die Güte des Resultats hängt von der Operationsweise ab (subperiostale Methode), von dem Alter und Kräftezustand des Pat. und von der guten Führung des Heilungsprocesses. Am zweckmäßigsten ist ein Winkelschnitt längs dem Proc. spinosus und dem inneren Scapularrand, die Periostablösung hat an der dorsalen Fläche zu beginnen, die Rippenfläche ist unter Umklappung der Scapula zuletzt vom Periost abzulösen, dann Akromion, Proc. corac. und glenoidal. zu befreien. Der aus einander weichende M. deltoideus ist durch Naht zu vereinigen. Ein eigener Verband hat den Arm in normaler Lage zu erhalten. Es ist nützlich, mit passiven Bewegungen und Faradisation schon früh, während der Ossifikation zu beginnen.

Ref. hat vor 10 Monaten wegen Caries der Fossa subscapularis und des Proc. corac. ebenfalls die Totalexstirpation der Scapula ausgeführt, ohne indess im Stande zu sein, in den vielen Fistelgängen die fungösen Granulationen völlig zu zerstören. In Folge davon heilte zwar die wegen der Fisteln atypisch angelegte Schnittwunde, aber es bildeten sich massenhafte fungöse Granulationen, die eine Regeneration hinderten. Pat., ein 12jähriges skrofulöses Mädchen, lebt noch, siecht aber an multipler Caries und Amyloidleber dahin. Immerhin beserte sich die Gebrauchsfähigkeit des Vorderarmes und der Hand, die wegen der Schmerzen und der Schwellung steif zu werden drohten.

Escher (Triest).

**G. A. Wright.** Hip disease in childhood with special reference to its treatment by excision.

London, Longmans, Green & Co., 1887. 240 S.

Das seinem größten Theile nach schon anderen Ortes vom Verf. publicirte Material erscheint in vorliegendem Buche, gesichtet und vermehrt, in der Form einer ziemlich vollständigen Monographie über Kindercoxitis. Als Grundlage dienen 100 von W. selbst operirte

Fälle, welche tabellarisch geordnet und ausführlich aufgeführt werden. Wir heben nur das besonders Bemerkenswerthe hervor.

Bezüglich des Vorkommens, so zeigt eine Zusammenstellung von 1344 Fällen (W. 619, Bryant 360, Sayre 365) bei nahezu 1000 ein Alter von unter 15 Jahren und ein gewisses Überwiegen beim männlichen Geschlechte. Verf. hält Barwell's Meinung, dass bei den Knaben Phimosis (vielleicht auch bei Mädchen Vaginitis), ätiologisch eine Rolle spiele, für beachtenswerth. Unter 63 aufs Gerathewohl gewählten Kranken fand er bei 20% Coxitis, und hatten von diesen 67% Phimosis, während die ohne Coxitis in 56% eine gut entwickelte Vorhaut besaßen, und gerade die hochgradigsten Phimosen sich bei Coxitis-Kranken vorfanden. Keen heilte einen Fall von Kontraktur der Hüfte durch Circumcision. — Die Anatomie anlangend, so ist bemerkenswerth, dass wegen der Richtung des Schenkelhalses eine auf den Trochanter treffende Gewalt den Winkel zwischen diesem und dem Schaft zu strecken streben und also gerade auf die Stelle an der unteren Seite des Halses einwirken wird, an der in der Norm die Substantia compacta am dünnsten ist. Erfahrungsgemäß ist aber dies die Stelle, an der die Krankheit besonders früh und intensiv aufzutreten pflegt. Ein beträchtlicher Abschnitt des Knorpels am Caput femoris kommt als »marginaler« gar nicht mit der Pfanne in Berührung, ist schon normal, besonders aber bei Coxitis von reichlichen Gefäßen durchsetzt und von Synovialis überzogen. Selbst bei gänzlicher Störung der Gelenkflächen findet man den marginalen Knorpel verhältnismäßig oft noch erhalten.

Zahlreiche — bis zu 11 — Schleimbeutel in der Umgebung der Hüfte sind geeignet, Erkrankungen derselben einzuleiten oder vorzutäuschen; besonders wichtig erscheinen die unter dem Psoas und dem Glutaeus maximus. Der erstere communicirt häufig mit dem Gelenke. Sitz des Leidens ist in den chronischen so wie den destruirenden akuten Formen fast ausnahmslos der Knochen; bei Beginn am Schenkelhals fast stets mit dem Ausgangspunkte am Calcar. Primäre Lokalisation am Acetabulum ist jedenfalls nicht häufig; nekrotisch oder perforirt fand W. dasselbe in den 100 Fällen 27mal, aber darunter 14mal neben überwiegender Erkrankung des Kopfes. An diesem beginnt der Process in unmittelbarster Nähe der Epiphysenlinie, von wo derselbe sich dann nach oben und unten verbreitet. Sehr viel seltener als an allen anderen Gelenken (abgesehen von der Schulter) wird an der Hüfte eine primär synoviale Arthritis beobachtet, am ehesten noch nach traumatischen Einwirkungen; sehr selten sind ferner primäre Knorpelleiden (Ulcerationen), und für den Beginn an den ligamentösen Apparaten liegen nur wenige beweisende Beispiele vor. Die übrigen chronischen Formen sind auch nach W.'s Ansicht wahrscheinlich alle tuberkulöser Natur und tragen klinisch ein zweifaches Gepräge, a) Erkrankung (meistens nur) eines Gelenkes bei solchen, die den Habitus innerlich Tuberkulöser tragen und auch oft der generalisirten Tuberkulose anheimfallen, b) mono-

oder poly-artikuläre Arthritis bei Robusteren, aber mit allerlei äußeren »skrofulösen« Leiden Behafteten. Die Formen ad a) sind prognostisch und für operative Eingriffe weit ungünstiger. Endlich kommt c) monoartikuläre Erkrankung bei scheinbar sehr Gesunden vor, bei denen man gar nicht an Tuberkulose denkt. Trotzdem liegt auch da wahrscheinlich eine solche zu Grunde.

Akute Coxitis, in wenigen Tagen oder Wochen zu hochgradigen Zerstörungen führend, kommt vor bei Pyämie, nach Traumen, bei akuter Periostitis und als Arthritis acuta suppurativa infantum. Feste Beziehungen zwischen der Lokalisation der Schmerzen und derjenigen, so wie der Heftigkeit der Erkrankung bestehen nicht. Dieselben können sogar ganz fehlen; nächtliche Anfälle scheinen auf Ergriffensein der Gelenkflächen zu deuten. Schwellungen unterhalb der Leiste und hinter dem Trochanter bedeuten Erguss im Gelenk, Diffuse der ganzen Gelenksgegend: periartikuläre Eiterungen, die wohl ausnahmslos aus dem Gelenke stammen. Verdickung des Troch. major ist pathognomonisch für Eiterung im Gelenk, falls sie nicht durch außerhalb des Gelenkes ablaufende Prozesse erklärt werden kann. Verdickung der Inguinaldrüsen findet sich nach Barwell bei ostealen Processen, nach W. besonders bei Bethheiligung des Beckens, zumal wenn Verstreichen der Leistenfalte hinsutritt. Fälle echter Caries sicca kommen vor, meistens tritt aber zu irgend einer Zeit Eiterung hinzu, die indess — sogar nach Kapselperforation — unter Eindickung und Aufsaugung in Heilung ausgehen kann. Abscesse vorn und innen, unterhalb einer durch den Trochanter gelegten Horizontalen, deuten auf Beckenbetheiligung, eben so wie Verdickungen, die vom Rectum aus oder oberhalb des Lig. Poupertii zu fühlen sind (Iliacaldrüsen).

Behandlung: Führen die bekannten Mittel (Ruhe, Extension etc.) nicht zum Ziele, so ist — andere operative Eingriffe kommen ernstlich nicht in Frage — dann zu rescuiren, wenn 1) trotzdem große Schmerzhaftigkeit weiter besteht oder 2) der Trochanter erheblich verdickt, oder 3) periartikuläre Eiterung nachweisbar ist. (Über die Fieberverhältnisse macht W. gar keine Angaben.) Unter den genannten Verhältnissen wird man die Zerstörung im Gelenke bald hochgradiger antreffen, als man erwartete. W. operirt mit 3 Zoll langem Längsschnitte über die Mitte des Trochanters, der gleich bis in den Knorpel des letzteren dringt, löst dann die Muskeln mit oder ohne Knorpelantheile los, streift mit dem Finger die Weichtheile und das Periost an der inneren Seite zurück und stößt in situ (um den fettig atrophischen Schenkel nicht zu brechen) dicht unter dem Rande des Trochanter ab. Eventuell dann schichtweise Abtragung des Schaftes — bis zu 6 Zoll abwärts. Zur Nachbehandlung eignet sich am besten Bryant's Doppelschiene oder Extension bei langer Schiene auf der gesunden Seite. Nach 3—6 Monaten post op. Umhergehen in der Schiene von Thomas, die frühestens nach Ablauf eines Jahres fortgelassen werden darf.

Über die Erfolge der Hüftresektion bringt W. mancherlei Material bei aus der englischen, amerikanischen und deutschen Literatur. 2461 Fälle (aus den Jahren 1860—1886) ergaben eine Sterblichkeit von 34%, doch ist diese Zahl ohne großen Werth, da die Unterschiede in den Resultaten der verschiedenen Operateure sehr große sind. Alexander's Tabelle (Liverpool) zeigt 15 Fälle verglichen mit 15 ohne Eingriff Behandelte und erlaubt den Schluss, dass die ersteren in Beziehung auf Mortalität, Heilung und funktionelles Resultat sich doppelt so günstig gestalten als die letzteren. Die eigenen Erfolge registriert W. sehr vorsichtig. Direkt an der Operation starben von 100 nur 8, er erwartet auf Grund seiner Erfahrung bei zeitiger Resektion nach seiner Indikationsstellung unter 100 Fällen: 15mal tödlicher Ausgang oder Amputation, 10 schlechte Erfolge und etwa 75 brauchbare Extremitäten mit oder ohne Fisteln und Verkürzung von 1 bis 3 Zollen. Bleibende Fisteln sind bei mäßiger Eiterung möglichst lange expectativ zu behandeln. Die Amputation (Exartikulation) tritt in ihr Recht bei ausgedehnter Schaft-erkrankung, dauernd herabgesetzter Widerstandskraft, amyloider Degeneration und solcher (hochgradiger) Mitleidenschaft der Beckenknochen, welche die Resektion derselben noch möglich erscheinen lässt. Von 7 Pat. verlor W. nur einen.

Anhangsweise wird dann endlich noch die differential-diagnostisch wichtige, akut eitrige Gelenkentzündung der Kinder besprochen und 31 Fälle eingehend wiedergegeben.

Dieselbe, zuerst von T. Smith beschrieben, befällt — mit seltenen Ausnahmen — Kinder im ersten Lebensjahre, vorzugsweise das Hüftgelenk für sich oder neben mehreren anderen. Sie ist als akute Epiphysitis mit Perforation ins Gelenk zu betrachten und führt etwa in 50% der Fälle zu tödlichem Ausgange durch Pyämie. Einmal konnte W. den Beginn der Erkrankung während des intra-uterinen Lebens konstatiren. Charakteristisch ist außer dem Lebensalter die das ganze Glied befallende Anschwellung, welche bisweilen rasch schwindet, um an einem anderen wieder aufzutreten. Verwechslungen kommen vorzugsweise vor zwischen diesem Leiden und Erysipelas oder akuter Periostitis. Geheilte Fälle zeigen meistens ein gut bewegliches Gelenk.

Als werthvolle Beigabe enthält W.'s Buch 33 Abbildungen durch die Resektion entfernter Knochentheile, welche Sitz und Verbreitung des Processes erläutern.

D. Kufenkampff (Bremen).

### Kleinere Mittheilungen.

Keen. Stretching of the facial nerve.

(Transactions of the Americ. surg. assoc. Philadelphia 1886. Vol. IV. p. 275.)

Rechtseitige Facialiskrämpfe dauerten bei einer Frau bereits  $5\frac{1}{2}$  Jahre an, die Resektion des Nerv. infraorbit. dextr. war von einem anderen Chirurgen hiergegen vor ca.  $1\frac{1}{2}$  Jahren mit nur vorübergehendem Erfolge ausgeführt worden. K. legt nach Baum's Methode den Nerven frei. Aufsuchen des Stammes in der

Wunde mittels Elektrizität. Die Krämpfe werden ganz, die begleitende Lähmung fast gehoben. K. findet noch 20 Fälle derart in der Litteratur, 8mal ohne jede Besserung. Lähme (Demmin).

**Monod.** Suture du nerf médian immédiate. — Réunion.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII. p. 933.)

**Schwartz.** Section du nerf médian. — Suture immédiate.

(Ibid. p. 942.)

**Tillaux.** Suture secondaire du nerf médian.

(Ibid. T. XIII. p. 193.)

**Polakillon.** Suture secondaire du médian. — Retour très immédiat de la sensibilité.

(Ibid. p. 339.)

Sowohl in Rücksicht auf die endgültigen Erfolge der Nervennaht, wie namentlich für die Beurtheilung der Frage, ob eine sofort nach der Verletzung eines Nerven vorgenommene Wiedervereinigung seiner Enden durch Naht seine Funktion sogleich wieder herzustellen vermag, bieten vorstehend genannte Fälle ein hohes Interesse.

Der von M. beobachtete Kranke hatte sich eine quere Wunde im unteren Drittel des linken Vorderarmes zugezogen, welche die Sehnen der Beugemuskeln und den N. medianus durchtrennte; N. ulnaris lag bloß, doch unverletzt in der Wunde zu Tage. Die Volarfläche der Hand und der Finger war in ganzer Ausdehnung, auch im Verbreitungsgebiet des nicht durchschnittenen N. ulnaris, absolut unempfindlich. Nerv und Sehnen wurden eine Stunde nach der Verletzung genäht. Am folgenden Tag war die Sensibilität in allen vom Ulnaris innervirten Partien normal, und schien auch in den vom Medianus versorgten Theilen völlig wiedergekehrt zu sein, so dass man an eine sofortige Wiederherstellung seiner Funktion denken konnte. Bei genauester Untersuchung, der Prüfung des Tastsinnes mittels des Aufsetzens beider Spitzen eines Zirkels (eine Methode, deren Werth für die Erkennung der Regeneration des Nerven von Tripiër hervorgehoben wird) fand sich jedoch in seinem Gebiet eine gewisse Anästhesie; die beiden Zirkelspitzen wurden stets nur als eine gefühlt. M. schließt daraus, dass es sich nur um eine scheinbare sofortige Wiederherstellung des genähten Nerven gehandelt habe, und die Wiederkehr der Sensibilität nur auf Anastomosen der peripheren Nervenfasern des Medianus mit denen des Ulnaris zurückzuführen sei, wiewohl letztere die Funktion des ersteren theilweise übernommen hätten. Hierfür spricht ihm, dass die vom Medianus versorgte Muskulatur des Daumenballens atrophirte und Entartungsreaktion zeigte.

S. führte in einem Falle von Durchschneidung des N. medianus die Nerven-naht 6 Stunden nach der Verletzung aus. Die Wunde heilte per primam, doch kehrte die Sensibilität im Verbreitungsbezirk des genähten Nerven weder bald, noch innerhalb der 5 Wochen dauernden Beobachtungszeit zurück. (Der Fall beweist deshalb wenig, weil es unentschieden bleiben muss, ob die Nervenstümpfe wirklich exakt mit einander verwachsen, und der definitive Ausgang unbekannt ist. Ref.)

Einen sehr glücklichen, erstaunlichen Erfolg erzielte T. mit der sekundären Nerven-naht bei einer Durchtrennung des N. medianus, die bereits seit 3½ Jahren bestand. Vor der Operation war die Sensibilität in Zeige- und Mittelfinger der betreffenden Hand sehr stark herabgesetzt, an den Endphalangen dieser Finger gänzlich aufgehoben, so dass Pat. wenig voluminöse Gegenstände zwischen denselben nicht halten konnte, sich mehrfach, ohne Schmerzen zu empfinden, an denselben schwer verletzte und in seiner Arbeitsfähigkeit stark beeinträchtigt wurde. Bereits 3 Stunden nach der Wiedervereinigung der angefrischten Nervenstümpfe war die volle Sensibilität in der ganzen Hand, in sämtlichen Fingern zurückgekehrt. Das günstige Resultat erhielt sich, und binnen wenigen Monaten hatte Pat. seine völlige Arbeitsfähigkeit wieder erlangt.

Einen ähnlich schönen Erfolg erreichte mit der sekundären Nerven-naht P. Ein

junges Mädchen hatte sich durch Fall in eine Fensterscheibe eine tiefe Wunde an der Volarseite des rechten Vorderarmes oberhalb des Handgelenkes zugezogen, welche sämtliche Beugesehnen, die Aa. radialis und ulnaris und die Mm. medianus und ulnaris durchtrennte. P. vereinigte Sehnen und Nerven durch die Naht. Die Beweglichkeit der Finger kehrte zurück, zum Zeichen, dass die Sehnennaht gelungen war, doch die Sensibilität der Hand blieb in der Innervationszone beider Nerven unterhalb der Wunde verloren. 18 Monate später entschloss sich P., in der Annahme, dass die Vereinigung der Nervenenden missglückt sei, zur sekundären Naht. Er fand die beiden Enden des N. medianus nur durch eine feste Bindegewebsnarbe vereinigt, excidirte dieselbe und nähte die, jetzt 5 cm von einander entfernten Stümpfe des Nerven wieder zusammen. Da die Spannung eine bedeutende und die Hand wegen schlechter Narkose nur schwer in der erforderlichen starken Flexionsstellung zu erhalten war, verschob er die Aufsuchung und Naht des N. ulnaris auf eine spätere Zeit. Bei einer 5 Stunden nach der Operation vorgenommenen Untersuchung zeigte sich die Sensibilität der Hand und Finger bereits wiedergekehrt, und zwar, auffälligerweise, nicht nur im Bereich des genähten Nerven, sondern auch in dem des N. ulnaris. Eine genaue Prüfung nach vollendeter Heilung der Wunde bestätigte das Resultat; nur für den elektrischen Strom war die Sensibilität nicht wieder gekommen, auch reagierten die Muskeln des Daumenballens nur schwach auf den elektrischen Reiz. — P. hält durch seine Beobachtung die sofortige Wiederherstellung der Funktion eines durchschnittenen Nerven durch die sofortige Naht für erwiesen; zur Erklärung des gleichen Erfolges der sekundären Naht greift er auf die experimentell gewonnenen Angaben Vulpian's zurück, dass die Regeneration des peripheren Endes eines durchgetrennten Nerven nach vorausgegangener Entartung auch dann stattfindet, falls dasselbe von dem centralen Ende getrennt bleibe. Die unmittelbare Wiederkehr der Funktionen des Nerven könne demnach nur dann durch die Naht erreicht werden, wenn letztere vor dem Eintritt der Degeneration des peripheren Stumpfes oder nach seiner vollständigen Regeneration ausgeführt werde; in der Zwischenzeit vorgenommen bleibt sie natürlich ohne Erfolg. Bedingung sei übrigens ein genauer Kontakt beider Nervenenden und absolute prima intentio. Dass der Erfolg der primären Naht so selten ein sofortiger ist, sucht er dadurch zu erklären, dass meist der Chirurg erst zu einer Zeit zur Operation komme, zu der die Strukturveränderung des peripheren Stumpfes bereits begonnen habe, wozu wenige Stunden genügen. Zur Erklärung der Wiederkehr der Sensibilität in seinem Falle auch im Bereich des N. ulnaris glaubt P. annehmen zu müssen, dass die Vereinigung der beiden Enden dieses Nerven bereits durch die primäre Naht geglückt sei, dass jedoch die Funktion erst nach der Wiedervereinigung des N. medianus wieder erschien, indem die Anastomosen beider Nerven mit einander auf die Wiederherstellung der Leitungsfähigkeit von Einfluss sei. — Quénu sucht diese eigenthümliche Thatsache durch eine Steigerung der Erregbarkeit der Nerven Anastomosen in Folge des durch die Naht ausgeübten Reizes zu erklären nach der Theorie Brown-Séguard's, welcher sagt: »Die Erregbarkeit der Nerven kann unzureichend sein, um nach Durchschneidung des einen von ihnen die Sensibilität in dem von dem durchschnittenen Nerven versorgten Bezirk bis zu einem bemerklichen Grade zu erhalten; so wie man aber durch Naht oder irgend einen Reiz des centralen Endes des durchgetrennten Nervenstammes die Erregbarkeit der intakten von den nicht verletzten Nervenstämmen kommenden Fasern, die sich in dem gelähmten Gebiet verzweigen, steigert, erklärt es sich einfach, dass die Sensibilität und die freiwilligen Bewegungen wiederkehren.« In wie weit diese Erklärungen richtig sind, muss dahin gestellt bleiben.

Reichel (Berlin).

**Ehrmann.** Observation de suture secondaire du nerf radial, suivie de restauration fonctionnelle.

(Revue de chir. 1887. No. 7.)

Der in mehrfacher Beziehung interessante Fall war folgender:

Ein 20jähriger Arbeiter hatte 7 Monate vor Eintritt in die Behandlung E.'s einen Messerstich erhalten, der die Außenseite des Oberarmes etwa 11 cm über dem



Epicond. ext. getroffen hatte. Unmittelbar nach der Verletzung stellte sich ein unbestimmtes Schwächegefühl in der betr. Extremität ein, das den Kranken aber zunächst nicht hinderte, seine Arbeit zu thun, bis am Ende der dritten Woche nach einer stärkeren Anstrengung unter heftigem Schmerzgefühl ganz plötzlich eine komplette motorische Lähmung sämtlicher vom Radialis versorgten Muskeln erfolgte. Diese Lähmung bestand unverändert zur Zeit der vom Verf. eingeleiteten Untersuchung und wurde durch elektrische Untersuchung bestätigt; die Sensibilität war abgeschwächt, aber nicht völlig erloschen.

Verf. entschloss sich zur Nervennaht, die wegen beträchtlicher Verlagerung des peripheren Nervenendes ziemlich schwierig war, aber schließlich völlig gelang. Die Heilung war unter Ritarung erst gegen Ende der 4. Woche beendet. Die danach eingeleitete elektrische Behandlung hatte innerhalb 10 Wochen keinen Erfolg. 7 Monate nach der ersten Operation trat der Kranke in die Behandlung von Socin in Basel. Da die motorische Lähmung noch fortbestand, während die Sensibilität wesentlich gebessert war, so beschloss Socin, der dem Verf. von dem weiteren Verlauf des Falles unterrichtete, nochmals die Nervennaht zu versuchen. Indessen zeigte sich nach Freilegung des Nerven an der Stelle der ersten Operation, dass die Zusammenheilung der beiden Nervenenden vollkommen gut erfolgt war, dass sich aber an der Verletzungsstelle eine kleine Anschwellung befand und unterhalb derselben der Nerv vom Narbengewebe ziemlich fest komprimiert war. Nach möglichster Isolirung des Nerven ergab die direkte Reizung desselben mit einem schwachen Induktionsstrom oberhalb der Verletzungsstelle, dass die Leitung in dem Nerven hergestellt war. Es traten deutliche Zuckungen der Extensoren auf. Socin beschränkte sich auf Entfernung des Narbengewebes und schloss die Wunde wieder, die in kürzester Zeit verheilte. Danach wurden unter fortgesetzter elektrischer Behandlung schon nach ca. 8 Tagen die ersten Zeichen wiederkehrender Funktion in den gelähmt gewesenen Muskeln beobachtet. 4½ Monate nach der 2. Operation war der Kranke vollkommen arbeitsfähig.

Abgesehen von einigen anderen bemerkenswerthen Thatsachen, die aus vorstehender Krankengeschichte ersichtlich werden, verdient namentlich die schnelle Wiederherstellung der Muskelerragbarkeit nach der 2. Operation unser Interesse. Ähnliches ist auch sonst beobachtet worden und berechtigt jedenfalls darauf, dass schon durch die 1. Operation die Leitung in dem verletzten Nerven hergestellt worden war, aber durch die stark komprimierende Wirkung des einschließenden Narbengewebes unterdrückt wurde. Es ist dies um so wahrscheinlicher, da man aus anderen Beobachtungen, von denen Verf. eine ganze Reihe zusammenstellt, zur Genüge weiß, dass die Herstellung der Funktion in dem durchgeschnittenen und wieder vereinigten Nerven zwar unter allen Umständen längere Zeit, aber doch selten mehr als 4 oder 5 Monate in Anspruch nimmt. Denkt man sich, dass die komprimierenden Narbenmassen allmählich nachgiebiger werden, oder dass sich der Nerv an den Druck derselben gewöhnt, so werden einerseits jene Fälle einigermaßen verständlich, in denen es noch ungewöhnlich lange Zeit nach der Nervennaht zu einer spontanen Wiederherstellung in der Funktion des verletzt gewesenen Nerven kam; andererseits wird man sich im Anbetracht der Schwere der Affektion und der Geringfügigkeit des operativen Eingriffes ohne großes Bedenken zu einer Operation in der von Socin eingeschlagenen Weise entschließen dürfen.

Sprengel (Dresden).

#### A. Eulenburg. Über federnden Finger (doigt à ressort).

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 1.)

E. berichtet über zwei Kranke, welche an »federnden Fingern« litten. Bei dem einen Pat., einem 23jährigen Juristen, trat die Bewegungsstörung an beiden Händen, und zwar ausschließlich am Ringfinger auf. Pat. vermochte den Ringfinger weder vollkommen zu beugen, noch vollkommen zu strecken; erst nach größerer Anstrengung schnellte der Finger in die vollständige Flexion resp. Extension. Auch die Abduction von der Mittellinie der Hand ulnarwärts war unvollkommen. Diese Bewegungsstörung hing zusammen mit einem ungefähr linsengroßen, harten und druckempfindlichen Knötchen, welches an der volaren Seite des Ringfingers

in der Gegend der *Articulatio metacarpo-phalangea* radialwärts von der Sehne des *Flexor digitorum sublimis* zu fühlen war. Es schließt sich E. in Bezug auf die Pathologie dieses Leidens der von Mensel gegebenen Erklärung an, nach welcher zwei Bedingungen nothwendig sind: eine *circumscribed* Verdickung der Sehne und eine Verengerung des davorliegenden Abschnittes der Sehnenscheide. Als veranlassende Ursache bezeichnet E. in dem von ihm beschriebenen Falle einen Druck des Gewehrkolbens gegen die Hohlhand, der beim Tragen des Gewehres zu Stande kam. In therapeutischer Hinsicht legt E. das meiste Gewicht auf *Massage* und Anwendung der Elektrizität, theils in Form der *Galvanisation*, theils in Form mäßig starker *Faradisation* der *Flexoren* und *Extensoren*. Operativen Eingriffen, wie etwa der *Excision* des *Knotens* oder der subkutanen *Durchtrennung*, spricht E. nicht das Wort. Bei dem zweiten Pat. war zur Zeit der Publikation bereits vollständige Heilung eingetreten; in diesem Falle handelte es sich um eine Affektion beider Daumen und beider kleinen Finger. Wölfler (Graz).

### Bernhardt. Über federnden Finger (*doigt à ressort*).

(Deutsche med. Wochenschrift 1887. No. 4.)

Im Anschluss an die von Eulenburg gemachten Mittheilungen veröffentlicht B. 2 weitere Fälle und verweist auf seine vor mehreren Jahren erschienene Arbeit »Beitrag zur Lehre vom schnellenden Finger«. In dem einen Falle handelt es sich um eine 61jährige Frau, bei welcher die Störung am 3. Finger der rechten Hand auftrat. Bei dem zweiten Kranken war der rechte Zeigefinger schnellend. Eine Verdickung oder Knotenbildung an der Beugesehne war bei keinem der Kranken nachzuweisen, doch war ein stärkerer Druck auf das *Capitulum ossis metacarpi III* resp. II schmerzhaft. Über therapeutische Erfahrungen berichtet B. nicht.

Wölfler (Graz).

### Monod. Plais des tendons. — Greffe tendineuse.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIII. p. 397.)

Durch Einpflanzen eines Stückes einer dem Hinterbein eines eben getödteten Kaninchens entnommenen Sehne zwischen die 5 cm von einander entfernten Enden der durchtrennten Sehne des *Flexor longus pollicis* gelang es dem Verf., die Kontinuität und Funktion dieses Muskels völlig wieder herzustellen. Ob dieses Resultat durch ein wirkliches Einheilen des implantirten Sehnenstückes oder nur in gleicher Weise, wie durch Einnähen eines Bündels Katgut zwischen die getrennten Sehnenstümpfe, erreicht wurde, lässt Verf. dahingestellt.

Reichel (Berlin).

### Lannelongue. Luxation pathologique de la hanche consécutive à une ostéomyélite limitée à la tête du fémur et compliquée d'arthrite.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIII. p. 17.)

Das Interesse des Falles liegt wesentlich in der Lokalisation des osteomyelitischen Processes in dem Oberschenkelkopf oberhalb des Epiphysenknorpels. Von dem ursprünglichen Herd daselbst war der Eiter nach dem Hüftgelenk durchgebrochen und hatte zu einer eitrigen Gelenkentzündung mit folgender spontaner Luxation geführt. Die Diaphyse des Oberschenkels blieb völlig intakt. Die Osteomyelitis ist im vorliegenden Falle sicher als eine metastatische anzusehen, indem sie sich an eine Rachendiphtherie und ein von der Tracheotomiewunde ausgehendes Erysipel anschloss.

Reichel (Berlin).

### Orrick Metcalfe. A case of penetrating gunshot wound of the knee joint — recovery with good motion.

(Northwestern Lancet, St. Paul, 1887. April 15. p. 262.)

Pistolenschuss durch Unvorsichtigkeit; Einschuss wenig über dem Gelenk, vom inneren Condylus femor. die Gelenkfläche abgesprengt, das Gelenk selbst eröffnet. Incision des Gelenkes am inneren Rande der Kniescheibe, Entfernung der Kugel, dreier Knochenstücke, so wie  $\frac{1}{2}$  Liter Blut, Ausspülung. In ca. 2 Monaten trat Heilung mit guter Beweglichkeit ein.

Lühe (Demmin).

**A. Ceci.** Strappamento del tendine rotuleo dalla sua inserzione tibiale ed arrovesciamento di esso sotto la patella. Artrotomia. Osteotomografia con nuovo processo. Guarigione con perfetta conservazione della funzione del ginnocchio.

Roma, 1887.

Bei einer 60jährigen Frau entstand die Abreißung des Lig. patell. infer., als sie, um einen Sturz nach rückwärts auf der Stiege beim Abstieg zu vermeiden, mit Gewalt sich im Gleichgewicht zu halten suchte. Als C. sie nach 2 Tagen sah, fand er das Knie beträchtlich geschwollen, unterhalb der Patella einen harten Wulst, an der Tuberositas tib. eine Lücke da wo das Lig. sich ansetzen sollte. Nach 4tägiger erfolgloser Kompressionskur operirte C. wie folgt: Schiefer Schnitt vom Cond. int. fem. zum Capit. fibulae; bei Eröffnung des Gelenkes findet sich die Gelenkkapsel am ganzen Vorder- und Seitenrand der Tibia mit Inbegriff des Lig. int. von der Tibia abgerissen, das Lig. pat. inf. unter die Kniescheibe gestülpt und dort durch frische, leicht lösbare Adhärenzen fixirt. Nach Auswaschung mit 2 $\frac{1}{2}$ procentiger Karbollsöl-Lösung bohrte C. mit seinem für die Patellarnäht erfundenen Bohrer die Tibia quer durch den Unterrand der Tuberositas an, sog. einen starken Seidenfaden durch, sog. diesen 3 cm über der Abrißstelle durch das Lig. pat. und knotete zu. Außerdem wurden noch viele feinere Nähte durch die Rissränder der Kapsel etc. gelegt; Hautnaht, kein Drain. Fieberloser Verlauf, gutes funktionelles Resultat. Flexion über 45°.

Escher (Triest).

**Thomas Jones.** Suppurative osteomyelitis of the tibia, extension to the femur through the knee-joint, amputation of thigh, pyaemia, recovery.

(Med. chronicle 1886. December.)

Bei dem 12jährigen Knaben handelte es sich um eine totale Nekrose der Diaphyse der rechten Tibia, die den oben angegebenen Weg machte. Nach der Amputation kam der Process noch nicht zum Stillstande; es musste noch ein weiteres Stück des Knochens resecirt und von dort aus dann noch das Knochenmark 1 $\frac{1}{2}$  Zoll weit mit scharfem Löffel ausgekratzt und die Markhöhle mit Chlorsinklösung ausgewaschen werden. 5 Tage nach dieser Operation Abscess im rechten Schultergelenk, der gespalten wurde, 8 Wochen nach der Amputation vollständige Heilung; doch bestand noch Albuminurie.

Firle (Siegen).

**Lucas-Championnière.** Sur le traitement des fractures par le massage.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIII. p. 359.)

Zur Stütze seiner Lehre der Behandlung der Frakturen mit frühzeitiger Massage berichtet L.-C. über 2 von seinen Schülern so behandelte Fälle. Im ersten, von Ovion (Boulogne) beobachtet, handelte es sich um einen Bruch des inneren Fußknöchels mit Luxation des Talus; nach Reduktion desselben fixirte Ovion den Fuß 10 Tage lang in einem Verband, begann dann mit regelmäßiger Massage und Bewegungen des Fußgelenkes; am 28. Tage konnte Pat. bereits einige Schritte gehen und am 38. seinen Dienst als Krankenwärter wieder voll verrichten. — Der zweite Fall betraf eine Fraktur beider Unterschenkelknochen im unteren Drittel ohne stärkere Dislokation der Fragmente. Die Massagebehandlung wurde bereits am 3. Tage von Franc (Sarlat) eingeleitet, und zwar wurden die täglichen Sitzungen auf 1—1 $\frac{1}{2}$  Stunden ausgedehnt; bereits 15 Tage nach der Verletzung begann Pat. zu gehen und war am 25. Tage völlig geheilt. L.-C. macht besonders auf die lange Dauer der einzelnen Sitzungen im 2. Falle aufmerksam und hebt hervor, dass die Massage nicht an der Bruchstelle selbst, sondern nur in ihrer Umgebung ausgeführt werden muss. Die Schmerzhaftigkeit pflegt schon nach der ersten Sitzung ganz zu schwinden.

Reichel (Berlin).

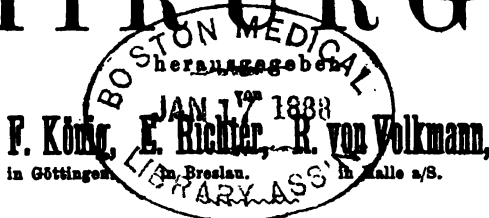
Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

E. M. D.  
288

# Centralblatt

für

# CHIRURGIE



Vierzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**N<sup>o</sup>. 52.**

**Sonnabend, den 24. December.**

**1887.**

**Inhalt:** Laumet, Zusammenhang zwischen Eiterung und Anschlägen. — Meilière, Purpura. — Morvan, Gelenkerkrankungen bei Parese-Analgesie. — Reynolds, Lokal-anästhesie. — Lewandowski, Galvanokaustik. — Andoy, Gonococcus. — Linhart, Oleum Santali bei Gonorrhoe. — Taylor, Ol. Gaultheriae bei Rheumatism. gonorrh. — Tillmanns, Lehrbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie. — Morton, Behandlung der Spina bifida. — Reclus, Brustdrüsenzysten. — Scheuch, Schwarze Zunge. — G. Fischer, Ösophagotomie. — Collier, Duodenum. — Bonnet, Kiliiker, Hernien. — Rochet, Akute innere Einklemmung.

Matthes, Revolverschuss in den Magen; Heilung. (Original-Mittheilung.)

Hechenegg, Aktinomykose. — Karewski, Haut- und Muskelysticerken. — Obalinski, Kasuistische Mittheilungen. — Wagner, Blutung nach Tonsillotomie. — Obalinski, Kropfbehandlung. — Köhler, Spondylitis deformans. — Rumpel, Interstitieller Leistenbruch. — Rose, Mastdarmbruch. — Parkes, Cholecystotomie. — Lutz, Cushing, Seltene Bauchgeschwülste. — Agnew, Nephrolithotomie. — Bridden, Blasenzerreißung. — Le Dentu, Vesicovaginalschnitt. — Raymond, Elephantiasis der großen Schamlippen.

## **Laumet. Rapport des éruptions cutanées avec les suppurations.**

Thèse de Paris, 1887.

Suppurative Prozesse, eiternde Wunden und Traumen verschiedener Art haben bekanntlich zuweilen Hauteruptionen im Gefolge, deren Pathogenese zur Zeit noch keineswegs völlig klar gestellt erscheint. L. hat nun in dankenswerther Weise eine größere Anzahl von Beobachtungen, theils der periodischen französischen und englischen Litteratur entnommen, theils bisher nicht publicirte Fälle aus verschiedenen Pariser Spitälern, darunter eine persönliche Beobachtung, gesammelt (23 Krankengeschichten) und spricht die Ansicht aus, dass von jeder Stelle des Organismus, von welcher Eiter producirt wird, schädliche Stoffe absorbiert und in den Gesamtorganismus übergeführt werden können, welche mehr oder weniger schwere Allgemeinsymptome bald sephämischer, bald pyämischer Natur hervorzurufen im Stande sind; zuweilen kommt es auch nur zu einfacher Temperatursteigerung, dem Wundfieber früherer Autoren. In allen (?) diesen Fällen könne man bald früher, bald später Hauteruptionen

beobachten, welche als Erytheme, als papulöse, vesikulöse oder pustulöse Formen auftreten und als Beweis einer Intoxikation der Blutmasse aufzufassen seien. Die Natur des die Eruption hervorruhenden Agens, ob Mikroorganismen selbst oder von ihnen producirte Stoffe (Sepsin, Ptomaine) als direkte Ursachen zu bezeichnen sind, ist zur Zeit unbekannt. Verf. vergleicht diese Eruptionsformen mit den Arzneiexanthenen. Sie sind wesentlich polymorph und zeigen keinen spezifischen Charakter. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass die Erytheme mehr als septhämische, die pustulösen Eruptionen mehr als pyämische Hauterkrankungen vorzukommen pflegen. Die prognostische Bedeutung der letzteren ist demgemäß eine wesentlich ungünstigere.

Kopp (München).

### H. Mollière. Étude clinique sur le purpura.

(Ann. de dermat. et syph. Vol. VIII. No. 4.)

Der Verf., welcher schon früher auf Grund eingehender Studien zu dem Schlusse gelangt war, dass die Werlhof'sche Krankheit keineswegs als Krankheitseinheit in dem Sinne, wie wir etwa beim Gelenkrheumatismus oder bei den akuten Exanthenen von Krankheitsindividuen sprechen können, aufzufassen sei, und der Überzeugung Ausdruck gegeben hatte, dass sowohl bei verschiedenen Erkrankungen als auch bei verschiedenen allgemein-konstitutionellen Verhältnissen Purpura beobachtet werde; dass ferner in vielen Fällen eine erworbene oder acquirirte, individuell vielfach variable Fragilität der Gefäßwandungen in kausaler Beziehung im Vordergrund steht, während Änderungen der Blutmischung in Folge irgend welcher Erkrankungen die Chancen einer Hämorrhagie nur zu vermehren im Stande sind, bringt in der vorliegenden Arbeit neue Belege für diese seine Anschauungen, welche indess heute von der Mehrzahl der Autoren als angenommen und bestätigt bezeichnet werden können. Unter den neuen mitgetheilten Beobachtungen finden sich solche, welche ihrem klinischen Verlaufe nach den akuten infektiösen Exanthenen zugeordnet werden müssen; eine zweite Reihe von Fällen wird als Purpura rheumatica beschrieben, von welcher der Autor akute, subakute und chronische Formen unterscheidet; besonders die letztere Form sei häufig, werde aber oft übersehen resp. fälschlich als Folge äußerer Verhältnisse (Trauma, Einreibungen, Massage) gedeutet. Andere Fälle von Purpura sind durch fehlerhafte Blutbeschaffenheit bedingt, ein Ereignis, welches in Folge der verschiedenartigsten allgemeinen Erkrankungen herbeigeführt werden kann; doch ist es schwer, zur Zeit genauere Details über diese Alteration der Blutmasse zu geben. In 2 interessanten mitgetheilten Fällen war die Purpura ein prämonitorisches Symptom allgemeiner chronischer Erkrankung (Krebs und Tuberkulose). Der Autor empfiehlt daher, bei Gegenwart einer Purpura-eruption die inneren Organe stets aufs sorgfältigste zu untersuchen. Weiterhin wird unter Beibringung von Krankenbeobachtungen dargethan, dass die Existenz einer nervösen myelopathischen Purpura

gleichfalls kaum bestreitbar sei, und dass in diesen immerhin seltenen Fällen Störungen der sympathischen Innervation angenommen werden müssen. Für manche Fälle, in denen jedes ätiologische Moment anscheinend fehlt, und umschriebene wenige Purpuraeruptionen ohne irgend ein Zeichen einer allgemeinen oder lokalen Erkrankung auftreten, glaubt der Autor eine Innervationsstörung der kleinsten Gefäße oder eine kongenitale Alteration ihrer Textur annehmen zu müssen; im letzteren Falle würde man die Hämophilie, welcher M. übrigens einen bedeutenden Einfluss auf die Entstehung zahlreicher Purpurafälle zuzuschreiben geneigt ist, als Kausalmoment zu bezeichnen haben. In der That werden für diese Annahme eine Anzahl von Krankenbeobachtungen beigebracht. Die bei Purpuraeruptionen so häufig beobachtete Albuminurie beruht nach M. fast ausschließlich auf der Resorption der großen in die Gewebe ausgetretenen Blutmengen. Doch soll deshalb nicht in Abrede gestellt werden, dass speciell bei den infektiösen Purpuraformen die Nephritis auch durch ein im Blute vorhandenes geformtes Virus zu Stande kommen kann. Schließlich bemerkt M., der seine Anschauungen mit einer gewissen wohlthuenden Reserve vertritt, dass die Frage einer befriedigenden ätiologischen Klassifikation der verschiedenen Purpuraformen erst dann ihren definitiven Abschluss finden wird, wenn die vorkommenden Alterationen des Blutes und der dasselbe einschließenden Gefäßwänden genauer gekannt sein werden. Bezüglich der zahlreichen mitgetheilten, zum Theil hochinteressanten Krankenbeobachtungen sei auf das Original verwiesen.

Kopp (München).

### **Morvan.** Des arthropathies dans la paréso-analgésie.

(Gaz. hebdomadaire, 1887, No. 34.)

Schon vor vier Jahren hat M. unter der Bezeichnung »Pareso-analgésie« ein durch verhältnismäßig zahlreiche Beobachtungen aus seiner großen Praxis illustriertes Krankheitsbild aufgestellt, das wohl in manchen Punkten an Tabes dorsalis erinnert, sich aber von dieser doch wesentlich unterscheidet. Mehr oder weniger ausgebreitete komplette Analgesie ohne Anästhesie, ferner paretische Schwäche der erkrankten Extremität sind die Grundlage des Krankheitsbildes. Die Erkrankung beginnt in allen Fällen an den oberen Extremitäten und ergreift nur selten auch die unteren, die Symptome treten nicht symmetrisch auf, die Erscheinungen beginnen vielmehr an einer oberen Extremität und gehen erst im weiteren Verlaufe auch auf die andere über, können aber auch während der ganzen Dauer der Erkrankung auf eine Extremität beschränkt bleiben. Im Falle das Leiden weiterschreitet, hat es einen ascendirenden Charakter. Ataktische Symptome fehlen. Regelmäßige Begleiter der »Pareso-analgésie« sind trophische Störungen der Haut, ulcerative Prozesse, welche meist in den natürlichen Falten der Hohlhandfläche liegen und aus Rissen und Schrunden hervorgehen. Diese Ulcerationen erinnern oft an das

Mal perforant du pied, gehen aber, zum Unterschiede von diesem, nie tiefer als bis auf die Sehnen. Komplikationen mit Knochen- und Gelenkkrankheiten sind ziemlich häufig und gleichen den entsprechenden Krankheitsbildern, die im Verlaufe der Tabes beobachtet wurden, so z. B. Arthropathien des Schultergelenkes mit starker Abschleifung des Kopfes (Subluxationen), Spontanfrakturen der Vorderarmknochen, osteophytische Wucherungen. Fast konstant ist aber die obige Erkrankung von schmerzlos verlaufenden Panaritien begleitet, die meist zur Gangrän der befallenen Fingerspitzen führen.

Alex. Fraenkel (Wien).

### H. J. Reynolds. A new method of producing local anaesthesia of the skin.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1887. T. IX. No. 8.)

Eine warme Empfehlung des von Wagner in Wien (s. Referat in d. Centralbl. 1886 p. 384) zuerst angewendeten Verfahrens, die positive Elektrode einer galvanischen Batterie mit Cocainlösung getränkt auf die Haut aufzusetzen. Verf. gebrauchte hierbei stets eine wenigstens 5%ige Cocainlösung. Seine Resultate waren sehr vorzügliche, so dass er diese Applikationsweise der subkutanen Injektion vorzieht.

P. Wagner (Leipzig).

### Lewandowski. Über die Anwendung der Galvanokaustik in der praktischen Heilkunde.

(Wiener Klinik 1886. No. 8 und 9.)

Nach einleitenden Bemerkungen über die geschichtliche Entwicklung der Galvanokaustik, über die Indikationen zu ihrer Anwendung etc., giebt Verf. eine ausführliche Beschreibung des galvanokaustischen Instrumentariums, bes. der verschiedenen Batterien und schließt daran eine allgemein gehaltene Besprechung der bei Handhabung der galvanokaustischen Instrumente zu berücksichtigenden Gesichtspunkte.

Hadlich (Kassel).

### Andoy. Du Gonococcus de Neisser et de ses rapports avec quelques manifestations parablennorrhagiques.

(Ann. de dermat. et syph. Vol. VIII. No. 7.)

Bekanntlich wurde von Petrone, Kammerer, Bousquet u. A. die Anwesenheit von Gonokokken in den entzündlichen Exsudaten, welche beim sogenannten Tripperreumatismus in Gelenken und Sehnenscheiden beobachtet werden, behauptet, ja Petrone will die Gonokokken sogar im Blute tripperkranker Individuen beobachtet haben, so dass diejenigen, welche diese Befunde für beweisend erachten, sogar geneigt sein könnten, den bisher als eine rein lokale Erkrankung angesehenen Tripperprocess den allgemeinen Infektionskrankheiten zuzurechnen. Dem gegenüber weist A. mit Recht dar-

auf hin, dass die zahlreichen negativen Resultate bewährter Untersuchungen, so wie der von Bumm gelieferte Nachweis, dass es eine Reihe von Diplokokken giebt, welche morphologisch den Gonokokken durchaus gleichen und nur durch Kultur von ihnen differenzirt werden können, eine solche Annahme als sehr prekär erscheinen lassen. Er hält es vielmehr für wahrscheinlich, dass der immerhin seltene Tripperrheumatismus in ähnlicher Weise durch Reizung der Genitalschleimhaut entsteht, wie wir Gelenkergüsse zuweilen auf einen Katheterismus folgen sehen; die gleichfalls beobachteten suppurirenden Gelenkentzündungen seien auf eine von verletzten Schleimhautpartien aus stattfindende Infektion mit anderweitigen pyogenen Mikroorganismen zu beziehen. Der Befund von Gonokokken im Blute ist bisher noch von Niemand bestätigt worden. **Kopp** (München).

### **M. H. Linhart.** Das Oleum Santali indicum in der Behandlung der Gonorrhoe.

(Wiener med. Presse 1887. No. 29—34.)

Verf. gab das Mittel in Gelatinekapseln à 0,2, und zwar Morgens und Abends je 3 Kapseln, also pro die 1,2. Wo längstens bis zum 10. Tage nicht eine beträchtliche Abnahme des Ausflusses sich einstellte, da stieg er auf 1,6, in seltenen Fällen auf 2,0 pro die.

Das Öl kann in jedem Stadium der Erkrankung gegeben werden; Komplikationen, wie Epididymitis, Blasenkatarrh, verhindern nicht den Weitergebrauch.

Die Durchschnittsdauer der Behandlung bis zur Heilung betrug 4 Wochen, während Verf. die mittlere Behandlungsdauer bei der gewöhnlichen Injektionskur auf etwa 6 Wochen taxirt.

**Hadlich** (Kassel).

### **Taylor.** Observations on the use of oil of wintergreen in the treatment of gonorrhoeal rheumatism.

(New York med. journ. Vol. XLV. No. 23. p. 617 ff.)

T. theilt mit, dass er in vielen Fällen von gonorrhöischem Rheumatismus, in denen die üblichen Mittel, äußerlich und innerlich angewandt, im Stich ließen, vom Wintergrünöl — *Ol. Gaultheriae* — noch Erfolge gesehen habe. Er führt ausführlicher 12 Fälle auf. Er glaubt, dass es in frischen, d. h. noch nicht mehr als 3 Monate alten Fällen am wirksamsten sei, weniger in den älteren, schon mit Exsudationen in die Gelenkhöhle verbundenen. Als ganz besonders vortheilhaft erweist sich der Gebrauch des Öls desshalb, weil es gleichzeitig einen günstigen Einfluss auf die Gonorrhoe auszuüben scheint und außerdem auch in größeren Dosen vom Magen gut vertragen wird.

**Partsch** (Breslau).



**H. Tillmanns.** Lehrbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie, einschließlich der modernen Operations- und Verbandlehre. — Bd. I. Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie. Allgemeine Operations- und Verbandtechnik. Allgemeine Pathologie und Therapie.

Leipzig, Velt & Co., 1888.

Als ich vor 20 Jahren mich mit Chirurgie zu beschäftigen begann, standen dem Studirenden ein, seinen Wünschen entsprechendes Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie und zwei, übrigens mehrere Jahre alte Lehrbücher der speciellen Chirurgie in deutscher Sprache zur Verfügung. Wie mir in diesen Tagen ein Buchhändler mittheilte, sind hingegen seit Januar 1886 bis heute, also innerhalb  $1\frac{3}{4}$  Jahren, in deutscher Sprache sechs Lehrbücher der allgemeinen Chirurgie und außerdem fünf Lehrbücher der chirurgischen Operations- und Verbandlehre theils ganz neu, theils in neuen Auflagen erschienen, die ausdrücklich für Studirende bestimmt sind. Dass an neuen Lehrbüchern der speciellen Chirurgie kein Mangel ist, ist bekannt. Alle diese Lehrbücher sind von tüchtigen, in Wissenschaft und Praxis bewährten Chirurgen geschrieben. Das ist wahrlich eine erstaunliche, für Schüler und Lehrer gleich erfreuliche Fülle von neuen Lehrmitteln in unserer Wissenschaft.

Bei der Menge des Ausgezeichneten, was zur Zeit auf diesem Gebiete geleistet wird, befindet sich derjenige, der ein neu erscheinendes Lehrbuch der Chirurgie gerecht beurtheilen und nicht ungerecht gegen die Vorgänger desselben sein will, in einer ziemlich schwierigen Lage.

Von T. liegt ein neues Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie vor. Ein Lehrbuch der speciellen Chirurgie von demselben Verf. soll im Laufe des nächsten Jahres zum Abdruck kommen.

Nach vorläufiger Durchsicht des erschienenen Bandes — ein Lehrbuch kann man ja erst beim Gebrauch gründlich kennen lernen — kann ich von demselben folgendes Rühmliche berichten.

Das T.'sche Lehrbuch ist ein fertiges, einheitlich geschriebenes Werk. Wiederholungen und Widersprüche sind vermieden. Auf engem Raum zusammengedrängt ist das für den Studirenden und Arzt Wissenswertheste besprochen. Aber auch der Fachmann findet, Dank der reichen Litteraturkenntnis des Verf.s, an zahlreichen Stellen anregende Notizen.

Der erste, die allgemeine Operations- und Verbandtechnik handelnde Abschnitt ist ausführlicher und eingehender als die entsprechenden Abschnitte ähnlicher Lehrbücher. Er ist, wie im Titel gesagt ist, ausschließlich vom »modernen« chirurgischen Standpunkte aus geschrieben. Im Besonderen finden sich hier, wie übrigens im ganzen Buche, die neuen Forschungen bezüglich der Mikroorganismen berücksichtigt.

Sehr gut gefielen mir die die »allgemeine Lehre der Entzündung

und Verletzung« und die die »chronischen Mykosen« behandelnden Kapitel. Allzu kurz ist die Lehre von den Geschwülsten behandelt. Dieser Vorwurf muss aber auch andere ältere Lehrbücher treffen.

Das Buch ist reichlich mit guten Abbildungen ausgestattet (337). Dieselben sind größtentheils älteren und neueren Lehrbüchern und Specialarbeiten der Chirurgie und pathologischen Anatomie entnommen, aber die Auswahl ist gut gelungen.

Ich kann das T.'sche Buch Studirenden und Ärzten warm empfehlen. Im Besonderen wird es sich, meines Erachtens, für Studirende eignen, die bereits einige Zeit in die chirurgische Klinik eingeführt sind und in die Wissenschaft der pathologischen Anatomie schon einen Einblick gewonnen haben.

Madelung (Rostock).

**J. Morton.** The treatment of spina bifida by a new method.  
Second edition.

London, J. & A. Churchill. p. 228.

Seit der Veröffentlichung der ersten Auflage im Jahre 1877 hat die Zahl der Fälle, welche mit der M.'schen Methode behandelt sind, sich bedeutend vermehrt, und ferner ist seitdem der Bericht der Kommission der Lond. Clinic. Society »to investigate spina bifida and its treatment by the injection of Dr. Morton's Jodo-Glycerin-Solution« erschienen. Beides hat die Herausgabe einer neuen Auflage wünschenswerth gemacht.

Nach kurzen einleitenden Besprechungen, die sich namentlich auf die Anatomie und Diagnose der Spina bifida beziehen, theilt der Verf. die Krankengeschichten von 71 Fällen ausführlicher mit, welche nach seiner Methode behandelt sind.

Der Operationsmodus, wie M. ihn empfiehlt, ist kurz folgender:

Das Kind wird unchloroformirt auf den Schoß der Wärterin gelegt, den Rücken nach oben, und seitlich von der Mittellinie, und zwar auf der Seite, welche nach oben sieht, wenn das Kind wie gewöhnlich auf dem Arm getragen wird — also links, wenn dies auf dem linken Arm geschieht — ein feiner Trokar eingestoßen. Die Haut muss hier normal, nicht stärker verdünnt sein. Nachdem bei gespannter Haut etwas Flüssigkeit abgelassen ist, wird von einer Lösung (Jod 1 : Jodkalium 3 : Glycerin 4%) langsam eingespritzt; nur in seltenen Fällen hat Verf. eine doppelt so starke Lösung angewandt. Die Menge richtet sich namentlich nach der Größe der Geschwulst, beträgt meistens 2—4 g, selten mehr als 7,5 g. Beim Herausziehen der Kanüle wird die kleine Wunde durch seitlichen Druck zwischen 2 Fingern geschlossen und mit Kollodium die Stichöffnung mehrmals bestrichen, bis ein Aussickern nicht mehr stattfindet. Verf. legt hierauf ein Hauptgewicht und betont mehrmals eindringlich, dass Versäumnis gerade dieser Maßregel, durch das beständige Abfließen der Cerebrospinalflüssigkeit mehrmals den unglücklichen

Ausgang herbeigeführt hat. Darüber kommt ein antiseptischer Schutzverband.

Entgegen seiner ersten Mittheilung räth Verf. von einer Probepunktion als nutzlos ab; die Verletzung der Nervensubstanz werde vermieden, wenn man seitlich von der Mittellinie und entfernt von einer etwaigen Einziehung den Einstich mache.

In vielen Fällen genügt eine einmalige Injektion; zeigt sich aber nach 3 Wochen keine Schrumpfung und kein Verschluss der Kommunikationsöffnung mit dem Wirbelkanal, so wird die Injektion wiederholt. Selten war dies mehr als dreimal nöthig.

Im Gutachten der Kommission über die Wirkung der M.'schen Methode werden als nicht geeignet für dieselbe bezeichnet:

»1) Fälle, bei denen zweifellos das Rückenmark sich in den Sack fortsetzt, welches sich bemerkbar macht durch Nabelbildung oder eine Längsfurche;

2) Fälle, mit sehr dünnen, ulcerirenden Hautdecken;

3) solche, wo eine Ruptur des Sackes schon einmal erfolgt war;

4) Fälle, wo sich eine deutliche Wechselwirkung bei Druck zwischen Sack und der großen Fontanelle zeigte;

5) Kinder in sehr frühem Alter (unter 2 Monaten).«

Alle diese Einschränkungen bestreitet M. ganz entschieden und legt an der Hand seiner Beobachtungen dar, dass sie unzutreffend sind. Namentlich in Betreff des Punktes No. 5 vertritt er gerade die entgegengesetzte Ansicht und räth dringend, die Kinder, wenn sie sonst kräftig und gesund sind, möglichst früh in der zweiten Hälfte des ersten Monats zu operiren. Wo dies ihm selber möglich war, hat er es stets mit Erfolg gethan.

Zum Schluss berichtet M. über die Erfolge seiner Methode. Zuerst muss erwähnt werden, dass in ganz vereinzeltten Fällen sofort nach dem Einstich oder in den ersten 2 Tagen der Tod an Shock oder akuter Meningitis eintrat. Verf. räth deshalb, hierauf die Angehörigen vorher aufmerksam zu machen. Die Furcht, dass durch den Eingriff eine Lähmung der Beine etc. entstehen, oder ein bestehender geringer Hydrocephalus verstärkt werden könnte, ist, wie die Erfahrung gezeigt, unbegründet.

Über die Endresultate lauten die Statistiken etwas verschieden. Nach dem Bericht der London Clinical Society trat Heilung nach der Methode M.'s unter 71 Fällen 45mal ein, 27 Pat. starben, bei 5 erfolgte Besserung, 5 blieben ungebessert. Dagegen ergaben die vom Verf. gesammelten ebenfalls 71 Fälle in 83% Heilung. Von den Fällen, die M. selber behandelt, und welche ohne Unterschied in Rechnung gezogen sind, 29 an der Zahl, sah er 19mal (79,3%) Heilung, 10mal (20,3%) Tod eintreten. Bedenkt man die meist absolut ungünstigen Ausgänge in den Fällen, wo kein Eingriff gewagt wurde, so muss das durch die Jod-Glycerin-Injektionen erhaltene Ergebnis als ein sehr günstiges bezeichnet werden.

Das ganze Buch ist vorzüglich ausgestattet, und sind 7 sehr gute anatomische Abbildungen von Spina bifida beigelegt.

Plessing (Lübeck).

### P. Reclus. *Maladie kystique de la mamelle.*

(Gaz. des hôpitaux 1887. No. 83 und 94.)

Unter obigem Namen hatte R. bekanntlich im Jahre 1883 eine Krankheit der Brüste beschrieben, die in cystischer Entartung der Acini und Milchgänge besteht und unabhängig von anderweiter Geschwulstbildung in der Mamma beobachtet wird. (Cf. dieses Bl. 1884, p. 289 und 397.) R. hat seither die Affektion öfters wieder beobachtet und verfügt jetzt über 12 eigene Fälle, von denen er die letzten 4 genauer beschreibt. Aus der Litteratur hat R. jetzt bereits 30 Fälle gesammelt. Seinen Beobachtungen gemeinsam war 1) die diffuse Erkrankung der Drüsen, und 2) die Doppelseitigkeit, während Andere auch halbseitiges Vorkommen beobachteten. In zweifelhaften Fällen giebt eine Probepunktion den Ausschlag.

Prognostisch hält R. die Affektion für eine entschieden maligne Neubildung. Er citirt einen Fall von Broca, der zweimal partiell exstirpirt wurde und jedes Mal recidivirte. Erst nach der Amputation der Mamma erfolgte dauernde Heilung. Dem stehen allerdings Fälle mit sehr langsamem Wachsthum gegenüber; eine Frau aus Man-noury's Beobachtung hatte die Affektion sogar schon 30 Jahre. Trotzdem räth R., bei wohl konstatirten Fällen sofort die Mamma zu amputiren, um Recidive sicher fernhalten zu können.

Der zweite Artikel R.'s beschäftigt sich nur mit einer Arbeit von Phocas, der unter dem Namen »Maladie nouvelle de la mamelle« eine besondere Krankheit beschreiben wollte. Nach R.'s Ansicht ist dieselbe nichts Anderes, als die von ihm selbst beschriebene Cystenmamma, und weist er die Identität beider Affektionen überzeugend nach.

Jaffé (Hamburg).

### Ph. Schech. *Die schwarze Zunge.*

(Münchener med. Wochenschrift 1887. No. 14.)

Unter obiger Bezeichnung ist eine durch keinerlei färbende In-gesta hervorgerufene schwarzbräunliche Verfärbung des Zungen-rückens gemeint, welche von keinerlei oder nur unbedeutenden subjektiven Beschwerden begleitet ist; im Bereiche der betr. Stellen erscheint die Zungenoberfläche rauher als die Umgebung und mit kürzeren oder längeren schwarzen Fäden, kurzen Haaren besetzt, »seinem von Wind und Regen niedergelegten Kornfelde« ähnlich. Diese Fäden stellen excessiv vergrößerte, pigmentirte und völlig verhornte Papillae filiformes dar; auffallend ist, dass an den pigmentirten Epidermiszellen derselben bei dem von S. beobachteten Kranken die das Epithel der normalen Pap. filif. besetzenden, aus Kokken, Stäbchen und Leptothrix bestehenden feinkörnigen Massen fehlten. Verf. will desshalb die »Nigrities linguae« nicht zu den mykotischen

Krankheiten gerechnet wissen (cf. Butlin, Referat in dies. Blatt 1887, p. 503). Die Ätiologie der Affektion ist unbekannt; eine Behandlung meist unnöthig.

Kramer (Glogau).

### Georg Fischer. Die Ösophagotomie bei Fremdkörpern.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 565.)

Ein von F. mit Glück behandelter einschlägiger Fall (der Fremdkörper war ein verschlucktes Monocle) hat F. zu einer eingehenden litterarischen Studie über die Ösophagotomie bei Fremdkörpern angeregt. F. stellt tabellarisch nicht weniger als 80 Fälle der genannten Operation zusammen und verwerthet die Erfahrungen dieses stattlichen Materiales zu einer monographischen Darstellung über sein Thema, die ohne Zweifel die vollständigste, welche bisher mitgetheilt wurde und deshalb der Kenntnissnahme der Fachgenossen dringendst zu empfehlen ist.

Von den Resultaten der F.'schen Untersuchung sei Folgendes hervorgehoben. Die Mortalität der Operation bezieht sich auf 20%, und ist die Ösophagotomie bei Fremdkörpern als eine verhältnismäßig wenig gefährliche Operation zu bezeichnen, die als Verletzung nicht in Betracht kommen kann. Die Heilung, welche einen Zeitraum von mehreren Wochen beansprucht, ist in der Regel eine vollständige. Nur bei zwei Kranken wurden Strikturen mit gleichzeitiger Kommunikation der Luft- und Speiseröhre beobachtet. Sehr selten sind auch nachträgliche Veränderung der Stimme, Heiserkeit und Husten, Erscheinungen, welche als Folge einer Verletzung von Ästen des N. recurrens anzusehen sind. Unter den Todesursachen stehen die Ulceration der Speiseröhre mit ihren Folgen und die Erschöpfung des Kranken — verursacht durch den Druck des Fremdkörpers und die Schlingbehinderung durch ihn — im Vordergrund. Die Druckulceration und Gangrän der Speiseröhre kann schon innerhalb der ersten 4 Tage nach dem Verschlucken der Fremdkörper eintreten. Halsempysem, entzündliche Halsschwellungen, Mediastinalabscesse, Pleuritiden schließen sich des Weiteren daran. Das durch die Fremdkörper erzwungene Fasten aber kann Kinder schon binnen 48 Stunden sehr matt und fast pulslos machen. Ein 44-jähriger Mensch konnte nach 8tägigem Fasten sich allein nicht mehr aufrecht halten, das Gesicht war cyanotisch, die Extremitäten kalt, der Puls klein und fadenförmig. Die Statistik der Todesursachen (unter 16 Fällen 7mal Ulceration der Speiseröhre und sekundäre septische Entzündungen, 6mal Erschöpfung des Kranken gegenüber 1 Fall akuter Sepsis, 1 Fall von Blutung und einem von Lungenphthise) zeigt, dass der Tod viel häufiger in Folge der zu spät vorgenommenen Ösophagotomie, als durch diese selbst erfolgt ist. Demgemäß ist die Operationsindikation aufzustellen, dass ein frisch verschluckter Fremdkörper nach Misslingen der unblutigen Methoden bis zum Ende des folgenden Tages durch Ösophagotomie entfernt werden muss. Sogleich ist dieselbe zu machen, wenn der Fremd-

körper bereits seit einigen Tagen im Ösophagus steckt, und der einmalige Versuch der unblutigen Methoden misslungen ist. Auch wo die Natur des Fremdkörpers jeden Versuch der Extraktion oder des Hinabschiebens gefährlich macht (z. B. ein Messer) oder, wo bereits Infiltration des Halses eingetreten ist, operire man sofort.

Die Technik der Operationsausführung anlangend, empfiehlt F. nach Vollendung des Hautschnittes mehr stumpf und zerrend als mit scharfen Schnitten in die Tiefe zu arbeiten. Mit möglichst breiten stumpfen Haken mögen die Weichtheile, darunter die großen Gefäße, deren Gefäßscheide unberührt bleibt, aus einander gehalten werden, so dass man in der Tiefe bequem am Ösophagus hantiren kann. Der sicherste Wegweiser zur Auffindung des letzteren ist der seitliche Rand der Schilddrüse, die übrigens durch eventuelle Anschwellungszustände oder Verwachsungen seine Bloßlegung sehr erschweren kann. Durch Fühlbarkeit des Fremdkörpers wird die Erkennung des fleischroth und längsgefaset aussehenden, auch beim Schlingen Kontraktionen zeigenden Ösophagus erleichtert. Ist der Fremdkörper nicht fühlbar, so dient eine gewöhnliche starke Schlundsonde von Gummi oder eine biegsame Zinnsonde eingeführt zweckmäßig als Wegweiser für den Schnitt in die Speiseröhre. Derselbe hat nach Bedarf der Größe der Fremdkörper entsprechend verschieden groß auszufallen. Nicht immer ist die glatte Entfernung der Fremdkörper durch die Wunde ausführbar; unter Umständen musste deren Herabschiebung in den Magen vorgenommen werden, einmal auch (von Alsberg) Heraufschiebung des Fremdkörpers zwecks Extraktion vom Munde aus. Die Nachbehandlung betreffend empfiehlt F. bei frühzeitig ausgeführter Ösophagotomie, wo es sich um eine reine Schnitt- und Längswunde in der gesunden Speiseröhre handelt, letztere zu nähen. Die Naht ist erst 10mal gemacht, in der Mehrzahl der Fälle freilich ohne einen absolut exakten Wundverschluss herbeizuführen; vielmehr traten in der Regel vom 4. Tage an Tropfen oder kleinste Mengen der verschluckten Flüssigkeiten durch die Wunde. Nach einigen weiteren Tagen ließ dieser Ausfluss wieder nach. Immerhin wurde durch die Naht der Austritt von Nahrungsmitteln auf ein Minimum und kurze Zeit beschränkt. Genäht wurde bislang durch die ganze Dicke der Speiseröhrenwand, vielleicht aber würde die isolirte Naht der Schleimhaut zweckmäßiger sein. In Fällen von Perforation oder Gangrän der Speiseröhre, bei Abscedirungen und Infiltration hat die Wunde stets offen zu bleiben. Die Ernährung der Operirten durch die Schlundsonde verwirft F. in der Mehrzahl der Fälle, betrachtet es vielmehr als Regel, dass jeder Kranke mit oder ohne Naht der Speiseröhre einige Stunden nach der Ösophagotomie flüssige Nahrung in kleinen Mengen schlucken soll. Langsame Steigerung der Portionen und allmählicher Übergang zu breiigen Substanzen und fein geschnittenem Fleisch. Nur wo der Schlingakt Anfangs sehr unvollkommen und sehr schmerzhaft ist, auch bei äußerster Erschöpfung der Kranken, mögen mit der Schlundsonde

sogleich und in kürzeren Zwischenräumen Nahrungsmittel einverleibt werden. Ernährende Klystiere bei gleichzeitiger anderweitiger Nahrungszufuhr sind entbehrlich. Die Kranken aber nur durch Klystiere längere Zeit ernähren zu wollen, ist zu gefährlich und verwerflich.

**Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

### **Mayo Collier.** The duodenum: a syphon-trap.

(Lancet 1887. August 13.)

Verf. weist auf die sonderbare Erscheinung hin, dass der gasige Inhalt des Dünn- und Dickdarmes, den physikalischen Bedingungen entgegen, stets nur nach abwärts weiter bewegt wird, dass sich nur Gasmassen aus dem Magen und allenfalls dem Duodenum nach oben entleeren, und unter normalen Verhältnissen keine stinkende Gase durch Ructus nach außen gelangen. Den Grund für dieses Verhalten glaubt er nun in der anatomischen Beschaffenheit des Zwölffingerdarmes finden zu müssen, welcher — wie er an der Hand einer schematischen Zeichnung erläutert — genau nach der Form der Wasserverschlüsse unserer Leitungen angeordnet ist. Von der Richtigkeit dieser Behauptung kann man sich nun allerdings durch einen Blick auf Luschka's Abbildung des Duodenum (siehe dessen Anatomie Bd. II p. 205) leicht überzeugen. Da die Pars horizontalis inferior bis zu ihrem Übergange in das Jejunum so stark ansteigt, dass ihr Ende fast eben so hoch gelegen ist wie das Anfangsstück der Pars horizont. sup. am Pylorus, so entsteht dadurch und im Vereine mit der Pars descendens ein U-förmiges Rohr. Dieses aber ist in seiner Lage so gut befestigt wie kein anderer Abschnitt des ganzen Tractus intestinalis. Theils durch die Einlagerung des Pankreaskopfes, theils durch seine Anhaftung an die großen Gefäßstämme durch ein kurzfasriges Bindegewebe, theils endlich durch den Musculus suspensorius duodeni, dessen elastische Sehnenfäden, aus der Zellstoffhülle der Art. coeliaca und mesenterica superior hervorgehend, sich an die Flexura duodeno-jejunalis heften, diese gewissermaßen wie in einer Schlinge aufhängend. Da nun ferner die Ausführungsgänge der Leber und der Bauchspeicheldrüse etwa auf der halben Höhe der Pars descendens einmünden, so wird die nach oben konkave Krümmung der Pars inferior stets mit einer, sogar antiseptischen Flüssigkeit angefüllt sein.

Am ganzen übrigen Darne finden sich keine weiteren derartigen Einrichtungen, etwa abgesehen von der — ähnlichen Zwecken dienenden — Ileocoecalklappe.

Bemerkenswerth ist endlich, dass sich die gleiche oder eine ähnliche Krümmung des Zwölffingerdarmes ausnahmslos bei allen Säugethieren vorfindet.

**D. Kulenkampff** (Bremen).

**S. Bonnet.** De la cure radicale des hernies épigastriques.

Inaug.-Diss., Havre, 1887. 90 S.

In einem sehr ausführlichen geschichtlichen Überblick legt Verf. zunächst dar, dass, obwohl seit Ende des vorigen Jahrhunderts die Hernien der Linea alba oberhalb des Nabels bekannt und ihre Symptome studirt sind, ihre Behandlung trotzdem keine Fortschritte gemacht hat. Während schon längere Zeit bei den übrigen Brüchen, wenn sie größere Beschwerden bereiteten und durch Bruchbänder nicht zurückgehalten werden konnten, die Radikaloperation geübt wurde, beschränkt sich die Lehre von der Behandlung der epigastrischen Brüche noch in den besten heutigen Lehrbüchern auf den Rath: Tragen eines Bruchbandes, trotzdem gerade hier die Bandagen höchst selten gute Dienste leisten. Abgesehen von 2 Fällen aus der französischen Litteratur, wo die Radikaloperation, und zwar mit gutem Erfolg, noch in der vorantiseptischen Zeit ausgeführt wurde, dauerte es in Frankreich bis zum vorigen Jahr, dass zuerst M. Terrier sich entschloss, die blutige Operation zur Radikalheilung bei nicht eingeklemmtem Bruch der Linea alba zu unternehmen. In Deutschland war solche schon von Rademacher im Jahre 1857, von Czerny 1879, in der Schweiz von L. Rêverdin 1881 ausgeführt.

B. verfügt über 10 Beobachtungen, die er in seiner Arbeit mittheilt. In allen Fällen war das Resultat der Operation ein gutes; die heftigen Beschwerden, schwere gastrische Störungen und intensive Schmerzanfälle, schwanden dauernd, und die Pat., welche meist in Folge ihres Leidens arbeitsunfähig geworden waren, konnten ihre Thätigkeit wieder aufnehmen. In 5 Fällen wurde noch zur Sicherheit eine Bandage getragen, in den übrigen 5 war auch dies nicht mehr nöthig. Bei den schweren Symptomen und Störungen, welche diese Hernien machen, bei der notorischen Unwirksamkeit der Bruchbandagen in diesen Formen, bei der unter antiseptischen Kautelen relativen Gefahrlosigkeit der Bruchoperation rath der Verf., in allen Fällen wo die Beschwerden bestehen, sowohl bei den wirklichen Hernien mit Darm- oder Netzinhalt, als erst recht bei den häufigen Fettbrüchen, die Radikaloperation vorzunehmen, deren Ausführung hier meist ohne Eröffnung des Peritoneums möglich ist.

Plessing (Lübeck).

**Th. Kölliker.** Über die Hernia processus vaginalis encystica.

Aus der Festschrift für Albert v. Kölliker. Leipzig, W. Engelmann, 1887.

Nach kurz gehaltenen Bemerkungen über den klinischen Begriff und die anatomische Entstehungsart der oben genannten Hernienart, die bekanntlich in dem Herabtreten eines Bruchsackes in eine prä-existente, in der Leistenringgegend abgeschlossene Hydrocele besteht, von A. Cooper zuerst beschrieben und Encysted hernia benannt wurde, schlägt K. vor, behufs Unterscheidung des Leidens von unkomplirten Hydrocelen in zweifelhaften Fällen die fragliche Ge-



schwulst in ihrem unteren Abschnitt an einer deutlich durchscheinenden Stelle zu punktieren, wonach ein etwa verbleibender Rest der Schwellung in der Leistengegend der Palpation und damit der Diagnose, ob Bruch oder nicht, zugänglich würde. Zur Radikalkur des Leidens ist entweder die Radikaloperation der Hydrocele allein oder die Radikaloperation der Hydrocele und der Hernie nothwendig. Beide Verfahren hatte K. in je einem Falle bei 6jährigen Knaben auszuführen Gelegenheit. Das eine Mal wurde nur die Hydrocele durch Schnitt nach v. Volkmann operirt, der im Leistenkanal gelegene, in die Höhle der Hydrocele ragende und zur Zeit der Operation leere Bruchsack nicht eröffnet. Das Tragen eines Bruchbandes nach vollendeter Heilung bewirkte, dass schließlich in der Inguinalgegend kein Anprall beim Husten mehr fühlbar war. Im 2. Falle wurde an die Incision der Hydrocele die Ligatur der bloßgelegten Bruchpforte und die Spaltung des Bruchsackes gefügt. Heilung nach Wunsch. (Die Erforderlichkeit der v. Volkmann'schen Radikaloperation zur Beseitigung kindlicher Hydrocelen eben so wie die der Radikaloperation wenig umfangreicher gleichzeitiger Brüche dürfte dem Verf. kaum allseitig zugestanden werden. Ref.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### Rochet. Laparotomie et entérotomie dans les obstructions intestinales à marche aigue.

(La Province med. 1887. No. 30—31.)

Wie in Deutschland, so zeigt sich auch in Frankreich unter den Chirurgen die Neigung, die Laparotomie bei Darmverschluss mehr einzuschränken und als Regel die Enterotomie zu betrachten.

Nach kurzer Besprechung der Erfahrungen der französischen Chirurgen in diesem Punkt, wobei besonders die Unsicherheit der Diagnostik selbst bei der Laparotomie, die schlechteren Erfolge bei der sekundären Enterotomie hervorgehoben werden, kommt Verf. zu folgenden Sätzen: 2 Fälle sind zu unterscheiden:

1) Weist nichts auf eine Neubildung oder einfache Koprostase hin, hat man vielmehr guten Grund anzunehmen, dass der Darmverschluss durch eine Invagination, Volvulus oder Adhäsionen bedingt ist, und vermag man ferner den Sitz des Leidens zu bestimmen, — diagnostische Forderungen, die sicher nur in seltenen Fällen zu erfüllen sind — so ist die Laparotomie indicirt; weiß man jedoch nichts über Natur und Sitz des Leidens, so wird man klüger thun, eine diagnostische Incision zu unterlassen und sofort die Enterotomie zu machen.

2) Ist die Diagnose auf eine Neubildung oder Narbenstriktur zu stellen, so ist die Kolotomie resp. Enterotomie indicirt.

Plessing (Lübeck).

## Kleinere Mittheilungen.

### Revolverschuss in den Magen. Heilung.

Von

Kreisphysikus Dr. Matthes in Obornik (Posen).

Angeregt durch einen Vortrag von Pozzi und Tillaux (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XII u. ibid. T. XIII), der mir allerdings nur im Referat des Centralblattes f. Chir. No. 36 vorgelegen, in welchem in der Diskussion Trélat und Pozzi zu der These gelangen: Handelt es sich um eine durch ein kleines Projektil erzeugte penetrirende Bauchschusswunde, so muss man sofort die Laparotomie ausführen, wenn deutliche Erscheinungen einer Perforation eines Eingeweidcs vorhanden sind oder eine starke Blutung aus der Wunde stattfindet, möchte ich über einen Fall berichten, der wohl überhaupt nicht häufig beobachtet sein dürfte und der in seinem Verlaufe illustriert, dass obiges Raisonnement nicht ohne Weiteres richtig ist, und dass nicht für alle Fälle die Laparotomie nöthig erscheint.

Vorweg will ich einen Fall erwähnen, der in dem chirurgischen Theile des Jahresberichtes über die Leistungen und Fortschritte in der gesammten Medicin, Bericht für das Jahr 1886 in einer Zusammenstellung von Reclus über eingekugelte Revolverkugeln referirt wird, wo die Kugel durch die Leber drang, wahrscheinlich in dem Musc. psoas stecken blieb, und Heilung erfolgte. Viel bekannter und durch zahlreiche Fälle dürfte belegt sein, wie gering die Erscheinungen bei penetrierenden Lungenschüssen, wenn es sich um kleine Projektilc handelt, sind, und wie leicht dabei Heilung eintritt.

Ein derartiger Fall kam vor einem Jahre in meine Behandlung; es handelte sich um ein 6jähriges Mädchen, das von einer Revolverkugel getroffen war; die Einschussöffnung befand sich in der Reg. infraclavicular, sin., das Kind hatte mehrere Tage spärliches sanguinolentes Sputum, ohne Fieber; nach 8 Tagen Heilung. Das Projektil wurde nicht gesucht. Die Elasticität des Lungengewebes in diesem Alter scheint besonders günstige Chancen zur Heilung zu geben.

Der beregte Magenschuss betraf einen Knaben von 14 Jahren, der am Abend des 18. November 1886 in meine Wohnung gelaufen kam, mir berichtete, er sei mit einem Revolver geschossen, und sich selbst auf den Operationstisch legte. Es fand sich 1 cm rechts von der Medianlinie, 7 cm oberhalb des Nabels eine kleine Einschussöffnung, die wenig blutete. Das Epigastrium erschien sehr empfindlich; plötzlich trat Frost ein, das Gesicht war blass, mit kaltem Schweißc bedeckt, der Kranke knirscht mit den Zähnen, giebt keine Antworten, die Pupillen sind weit, reaktionslos, der Puls kaum fühlbar. Die Magengegend ist sichtlich tumorartig vorgetrieben.

Nach einigen Ätherinjektionen trat so weit Erholung ein, dass der Kranke in einem Bettlaken in das nahe Krankenhaus geschafft werden konnte, nachdem ein etwas komprimirender Verband angelegt war. Am 19. Nov. Temperatur 37,4. Der Kranke hat die Nacht nicht geschlafen, liegt mit angezogenen Knien unter starken Schmerzen in der Magengegend da. Am Morgen ist zweimal Erbrechen von schwarzem geronnenen Blute erfolgt. Ordination: Morphinum. Nahrungsaufnahme nur per Klysma. Eispillen.

20. November kein Fieber. Die Schmerzen haben nachgelassen, Stuhl reichlich, schwarz, zahlreiche Blutkörperchen nachweisbar.

21. November Verbandwechsel. Die kleine Wunde ist mit Jodoformschorf bedeckt, Magengegend stark aufgetrieben, bei Berührung sehr empfindlich. Derselbe etwas komprimirende Verband. Ernährung per Klysma. Stuhl eben so wie am 20. November einmal.

Unter absoluter Ruhelage und Entziehung jeder Nahrung per os erholte sich der Kranke so weit, dass er am 12. Tage, nachdem die Wunde unter dem Schorfe fast verheilt war, die erste Nahrung in Suppenform in kleinen Portionen zu sich nehmen konnte. Die gastralischen Beschwerden waren in der ganzen Zeit vorhanden, ja sie schienen in der 3. Woche eher zu- als abzunehmen; selbst noch nach

8 Wochen, nachdem der Kranke längst aus dem Krankenhause entlassen war, hatte er ab und zu heftigere Gastralgien. Seit dieser Zeit habe ich denselben bis heute, ein Jahr später, beobachtet, und hat derselbe nie mehr über Beschwerden geklagt.

Die Stühle wurden die erste Woche regelmäßig untersucht, doch ist das Projektil, welches einem 6 mm-Kaliber angehörte, nicht gefunden worden, eben so wenig in dem Erbrochenen.

Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, dass es sich hier um eine Verletzung der Magenwand handelte, wahrscheinlich nur der vorderen; allerdings ist dann schwer begreiflich, warum das Projektil nicht in den Fäces wieder zu Tage gekommen ist. Möglicherweise ist es lange im Darne geblieben und erst sehr spät, nachdem der Pat. entlassen war und anfang, konsistentere Sachen zu essen, durch diese herausbefördert.

### J. Hochenegg. Zur Kasuistik der Aktinomykose des Menschen.

(Wiener med. Presse 1887. No. 16—18.)

Verf. beobachtete auf der Klinik von Albert 7 Fälle.

In 1 Falle von Aktinomykose der Zunge hatte sich, anscheinend in Folge von Verletzung durch einen kariösen Zahn, seit 2 Monaten rechts unweit der Zungenspitze ein Knötchen entwickelt, das seit einer Woche stärkeres Wachsthum zeigte, ohne Beschwerden zu verursachen.

Es fand sich in der Zunge ein kirschgroßer, stumpf keilförmiger Knoten, dessen Basis zungenwärts, dessen Spitze randwärts gerichtet war. Begrenzung ziemlich scharf, Epithel daselbst unverändert, nirgends eine Narbe. Eine Probepunktion lieferte in dem blutigeitrigen Sekret Aktinomycespilze. Keilförmige Exsision mit nachfolgender Naht erzielte dauernde, nach 2 Jahren noch konstatierte Heilung.

Auf dem Durchschnitt zeigte der Tumor ein derbes, wie fibrös-narbiges Gewebe, in dessen Centrum eine zu einer gelblichen Masse erweichte Partie von Hanfkorngröße lag.

Es liegen bisher nur 3 Beobachtungen von Zungenaktinomykose vor, deren eine, wie hier, primär, eine vom Kiefer auf die Zunge übergehend, die dritte endlich metastatisch bei gleichzeitig über viele Körperstellen verbreiteten Herden.

Vier Fälle von Aktinomykose der Kiefer, von denen 3 trotz zum Theil ausgiebiger operativer Eingriffe tödlich endigten, veranlassen den Verf., die Prognose dieses Leidens für sehr schlecht anzusehen. Er ist der Meinung, dass viele mitgetheilte günstige Erfolge nur scheinbare seien, weil die betr. Kranken nicht lange genug hinterher beobachtet wurden.

Ein Fall unterschied sich hinsichtlich des Beginnes sehr wesentlich von den übrigen, die den gewöhnlichen mehr schleichenden Anfang zeigten, indem hier die Erkrankung plötzlich nach einer Erkältung unter Fieber und Delirien einsetzte und die Symptome ähnlich waren jenen, wie sie bei akuter Osteomyelitis beobachtet worden.

Ein Fall von Aktinomykose der Haut kam in der Gegend des linken Unterkieferwinkels vor. Als Eintrittspforte diente vielleicht ein spontan aufgebrochenes Atherom. Nach ausgiebiger Spaltung und Auskratzung definitive Heilung.

Endlich sah Verf. noch einen Fall von Aktinomykose der Bauchdecken. Einem sonst gesunden 43jährigen Manne flog vor 1 Jahre ein 10—12 kg schwerer Hammer gegen die rechte Regio hypogastrica. Außer Schmerz an der getroffenen Stelle war nichts weiter hervorgetreten.  $\frac{3}{4}$  Jahre später entstand Druckgefühl und Anschwellung oberhalb der Symphyse. Seit 3 Wochen klagte Pat. über stechende Schmerzen bei jeder Aktion der Bauchmuskeln. Spontanaufbruch am Nabel. Bei der Aufnahme fand sich ein fast kopfgroßer derber Tumor, die Fistel am Nabel führte in einen Gang, der diesen Tumor durchzog, und neben dem noch einige andere Gänge vorhanden waren. Die Wandungen dieser Gänge waren mit dem der Aktinomykose eigenthümlichen Granulationsgewebe ausgekleidet. Der Sitz der Infiltration war das präperitoneale Zellgewebe. Ausgiebige Spaltung und Auskratzung

der Gänge, Desinfektion durch Sublimatlösung und Ausfüllung der Gänge mit 10<sup>0</sup>iger Sublimatkieselgur. Die dadurch erzielte andauernde Heilung möchte Verf. mehr der Anwendung der Sublimatkieselgur als der Auslöftung zuschreiben.

Hadlich (Kassel).

### Karewski. Über solitäre Cysticerken in der Haut und in den Muskeln des Menschen.

(Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1887. No. 31.)

K. hat im jüdischen Krankenhause in Berlin in der Zeit vom November 1884 bis Februar 1887 9 Fälle von solitärem Cysticercus in der Haut und der Muskulatur beobachtet. 6 davon betrafen Kinder im Alter von  $\frac{3}{4}$ —13 Jahren, auch die 3 übrigen jugendliche Individuen. 3mal saß die Finne im Unterhautzellgewebe, 2mal in der Schleimhaut des Mundes, 4mal in der Muskulatur, darunter 4mal im M. pectoralis maj. Die Muskelfinnen saßen alle in Abscessen, von denjenigen in der Haut nur 2 Auffallend und im Gegensatz stehend zu den Angaben anderer Autoren, bei denen unter 39 bekannt gewordenen Beobachtungen nur 7 Fälle von solitärem Cysticercus aufgeführt werden, ist es, dass es sich in allen von K. beobachteten Fällen nur um eine einzelne Finne gehandelt hat. Als Erklärung für dieses Verhalten giebt K. einmal die Möglichkeit zu, dass bei seinen Pat. anderweitige verkalkte Muskelfinnen vorhanden gewesen sein können, ohne Symptome zu machen; ferner machten bei allen Pat. K.'s die Finnen durch ihren Sitz oder durch Vereiterung Beschwerden und führten die Kranken dadurch zum Arzte; während unter anderen Umständen ein solitärer Cysticercus, der beschwerdelos besteht, leicht der Diagnose entgehen kann.

Durch die Häufigkeit der Vereiterung unterscheiden sich die Fälle von K. von der gewöhnlichen Anschauung, die in dem Fehlen jeder gröberen Reizerscheinung ein werthvolles Kennzeichen für die Muskel- und Hautfinne darstellt. Wodurch die Vereiterung herbeigeführt wird, lässt K. unbestimmt.

Bezüglich der Ätiologie ist zu bemerken, dass von den 9 Pat. einer gleichzeitig an Bandwurm litt; bei einem anderen — Säugling — litt die Mutter an einem solchen.

Die einzelnen Krankengeschichten sind kurz angeführt.

In der Diskussion bemerkt Virchow, dass die Frage der Selbstinfektion mit Cysticerken hinfällig sei. Zur Infektion ist die Einbringung von Embryonen in den Magen notwendig; der einzige Fall, wie dies vom Darm her möglich, ist der, dass die Bandwurmglieder durch heftiges Erbrechen vom Darm in den Magen rückwärts gepresst werden.

Müller (Tübingen).

### A. Obaliński. Mittheilungen aus der chirurgischen Kasuistik.

(Wiener med. Presse 1887. No. 19 und 20.)

1) Totalexstirpation der rechten Scapula mit gleichseitiger Entfernung der oberen Extremität.

Es handelte sich um ein großes Sarkom, das vom oberen Drittel des Oberarmes ausgegangen war. O. begann die Operation mit Unterbindung der Subclavia in der Mohrenheim'schen Grube, umschnitt die ganze Geschwulst mit einem Zirkelschnitt, präparirte die Haut ringsherum los, resecirte die Clavicula und extirpirte die Scapula mitsammt dem Arm bei nur mäßiger Blutung. Die sich schnell erholende Pat. erkrankte später an Pleurasarkomen und starb  $3\frac{1}{2}$  Monate nach der Operation.

2) Eine unwillkürliche Laparotomie. Heilung.

Bei der Eröffnung eines großen, in der Darmbeingrube gelegenen Senkungsabscesses traf Verf., nachdem er schichtweise zunächst alle Muskeln durchtrennt hatte und nun auf die fluktuirende Geschwulst einstach, beim Einstich die Umschlagsfalte des Peritoneum, bemerkte diesen Unfall indessen alsbald und eröffnete nun die Bauchhöhle genügend weit, um den in die Bauchhöhle geflossenen Eiter (ca. 300 g) entfernen und das Peritoneum mit 3%iger Borsäurelösung gründlich

abspülen zu können. Abschluss der Peritonealhöhle durch Naht, dann Naht der äußeren Wunde. Fieberloser Verlauf.

3) Eine neue Methode der Autoplastik.

Um einen Defekt an der Ferse zu decken, entnahm O., da in unmittelbarer Nähe Material zur Deckung nicht zu gewinnen war, einen Lappen, dessen Basis nahe dem Knöchel gelegen war, und den er zunächst an den Rand des Defektes brachte. Zehn Tage später formirte er daraus einen Lappen, mit dem er die Deckung des Defektes bewerkstelligte.

4) Magenresektion nach einem Selbstmordversuch.

Ein 36jähriger Mann hatte sich den Bauch aufgeschlitzt, der Magen war durch die Wunde prolabirt und ließ eine 6 cm lange Wunde sehen. Nachdem der Magen aus dem Bauch weiter hervorgezogen war, zeigte sich eine 2. ebensolche Schnittwunde, parallel der ersten verlaufend, zwischen beiden eine 1½ cm breite Brücke. Diese wurde resecirt, dann die Naht des Magens mit Katgut in 3 Etagen (Schleimhaut, Muskelhaut, Peritoneum) ausgeführt und schließlich die Bauchwunde genäht. Heilung.

Hadlich (Kassel).

Clinton Wagner. Alarming haemorrhage after tonsillar excision arrested by torsion of the artery.

(New York med. journ. Vol. XLV. No. 16. p. 434.)

Ernstliche Blutungen nach der Tonsillotomie gehören zu den Seltenheiten. W. hat mehr als 500 Tonsillotomien ohne diese Komplikation ausgeführt. Bei einer ungefähr 30jährigen Dame, wo ihm das Fassen der Tonsille, die stark hinter den Gaumenpfleuren verdeckt war, nur schwer gelang, trat eine beträchtliche, über eine Stunde anhaltende, trotz Anwendung von Liquor ferri nicht zu stillende Blutung ein. Bei genauerem Zusehen nach Abwischen aller Coagula zeigte sich, dass mit der Guillotine ein arterielles, deutlich spritzendes Gefäß an der Seite des Zungengrundes mitgefasst worden war. Durch Torsion des mit einer Arterienpincette gefassten Gefäßes kam die Blutung zum Stehen. Wahrscheinlich entstammt der Ast dem Tonsillarzweige der Facialis oder der Pharyngea ascendens, beide von der Carotis externa sich abzweigend.

Partsch (Breslau).

A. Obaliński. Zur modernen Chirurgie des Kropfes.

(Wiener med. Presse 1887. No. 30 und 31.)

Mittheilung eines Falles, in welchem Verf. nach Wölfler beiderseits die Unterbindung der beiden Schilddrüsenarterien mit bestem Erfolg gemacht hat. In einem 2. Falle, in welchem der Kropf auf der rechten Seite stark, links dagegen nur wenig entwickelt war, machte er die Unterbindung der beiden Art. thyreoid. der rechten Seite, gleichfalls mit bestem Erfolg, indem nach 12 Tagen die Halsperipherie um 3 cm kleiner geworden, die Geschwulst auf die Hälfte geschrumpft, und die vorher vorhandenen Athembeschwerden vollkommen geschwunden waren.

In einem 3. Falle sah sich Verf. durch den Umstand, dass die Kropfgeschwulst aus einzelnen walnuss- bis gänseei-großen Knollen bestand, veranlasst, die intraglanduläre Ausschälung nach Socin vorzunehmen. Der Erfolg war ein sehr guter.

Hadlich (Kassel).

B. Köhler. Ein seltener Fall von Spondylitis deformans.

(Charité-Annalen XII. Jahrgang. p. 619.)

Ein 61jähriger Rohrpostbeamter leidet an einer ganz vollkommenen Ankylose der ganzen Wirbelsäule, deren Halstheil nur bei äußerster Muskelanstrengung ein ganz klein wenig gebeugt werden kann, der übrige Theil der Wirbelsäule gar nicht, so dass Pat. hierdurch seit geraumer Zeit zur Einhaltung fortwährender Rückenlage gezwungen ist. Gleichzeitig besteht eine mäßige Skoliose des Brusttheiles mit Convexität nach rechts. In der Chloroformnarkose bleibt der ganze Oberkörper vollkommen steif und unbeweglich wie ein Brett, wenn er bei fixirtem Becken über den Rand eines Tisches hinausgeschoben wird. Von der Mundhöhle aus konnte man an der Vorderfläche der Halswirbelsäule bohnen-große knochenharte, unregelmäßig geformte Anschwellungen der Wirbelkörper fühlen; ähnliche, nur mehr

zackige, theilweise sehr spitze Auftreibungen sind an der Symphysis sacro-iliaca vorhanden, sowohl vom Kreuzbein als vom Hüftbein ausgehend.

Auch das linke Hüftgelenk ist völlig ankylotisch, eine Hand breit unterhalb des Trochanters fühlt man eine Callusmasse, welche einem 2 Jahre vorher bei einfachem Fall auf den Rücken erlittenen Knochenbruch entspricht.

Auch das rechte Hüft- und beide Kniegelenke sind wenig beweglich, die Kondylen kolbig aufgetrieben. Die Muskulatur ist ganz atrophisch.

Die Krankheit hat sich innerhalb 5—6 Jahren schmerzlos entwickelt, wie auch jetzt weder spontan noch bei Berührung Schmerz besteht. K. ist der Ansicht, dass es sich hier um die Form der Spondylitis deformans handelt, welche aus Arthritis deformans hervorgeht, und stützt sein Urtheil nicht allein auf die gleichzeitig bestehenden gleichwerthigen Veränderungen an den unteren Extremitäten, sondern auch auf Untersuchung einiger Präparate der Sammlung des pathologischen Institutes in Berlin. Die Abschwächung des Kniephänomens vermag K. nicht auf Tabes zu beziehen, da sie auf der Gelenkaffektion beruhen dürfte.

Lühe (Demmin).

### Th. Bumpel. Über den interstitiellen Leistenbruch.

Inaug.-Diss., Marburg, 1887.

R.'s mit Unterstützung der Professoren Roser und Marchand geschriebene Dissertation bringt eine vortreffliche anatomische Beobachtung eines interstitiellen Leistenbruchs, die nicht nur in ihren Details von kasuistischem Interesse, sondern auch zur Prüfung der Hypothesen die Pathogenese dieser Hernienvarietät betreffend geeignet, also von allgemeiner Wichtigkeit für die Herniologie ist. Der Träger des Bruchs war ein 6jähriger, wegen multipler Knocheneiterungen in der Klinik befindlicher Knabe, welcher rechtsseitig kryptoretisch und mit einer als interstitielle Hydrocele erkennbaren Leistengeschwulst behaftet war. Später verschwand die letztere — jedenfalls durch Platzen ihrer abdominalen Wand und Entleerung der Flüssigkeit in den Leib — und bildete sich an ihrer Stelle ein zeitweise mit Därmen gefüllter Bruch. Nach dem an Amyloiddegeneration der Unterleibsdrüsen erfolgten Tode zeigte die Sektion Folgendes. Der Bruchsack (früher Hydrocalensack) liegt zwischen Aponeurosis msc. obliq. ext. und dem obliq. int.; seine Höhle communicirt durch eine 2 cm weite, den inneren Leistenring repräsentirende Öffnung mit der Bauchhöhle und enthält den Hoden — stellt demgemäß einen offengebliebenen Scheidenfortsatz dar. Der Hoden,  $\frac{1}{3}$  so groß wie der der anderen Seite, liegt an der vorderen Bruchsackwand gegenüber dem äußeren Rande der inneren Leistenringöffnung am Ende einer schlaffen Peritonealfalte, welche von ihm nach dem genannten Rande hin zieht und als Mesorchium zu deuten ist. Mit seinem (ursprünglich) unteren Pole ist der Hoden lateralwärts (nach der Spina ilei zu) und sogar etwas nach aufwärts geworfen, und findet sich in der direkten Fortsetzung des Hodens resp. der mesorchialen Peritonealfalte ein deutlicher 1 cm langer Strang, welcher, augenscheinlich dem Gubernaculum entsprechend, lateralwärts verläuft und in der Bruchsackwand sich inserirt und verliert. Vom unteren Bruchsackende, welches in der Höhe der Schambeinsymphyse liegt, begiebt sich durch den normal ausgebildeten und normal gelegenen äußeren Leistenring ein kurzer fibröser Strang, welcher, in etwas schräger Richtung verlaufend, sich an den äußeren Weichtheilen anheftet und bei näherer Betrachtung zweifellos als das unterste, vielfach gefaltete und verwachsene, vollständig verödete Ende des Scheidenfortsatzes erkennbar ist.

Zur Erklärung der Pathogenese seines Bruchs schlägt R. folgende Hypothesen vor: 1) Nach bereits geschehener Vorbildung des Processus vaginalis wurde der Hoden am inneren Bruchringe — vielleicht in Folge mangelhaften Druckes seitens der Därme — aufgehalten, und obliterirte unter der Zeit der unterste, den äußeren Leistenring durchsetzende Theil des Scheidenfortsatzes, so dass, als der Hoden später herabrückte, dessen Lumen verschlossen war. Der hierdurch aufgehaltene Hoden musste sich dann, mit dem übrigen Theil des Scheidenfortsatzes unter der Aponeurose des Obliq. ext. verbleibend, lateralwärts wenden. Oder 2) Processus vaginalis entwickelte sich zwar an normaler Stelle, Gubernaculum

Hunteri aber inserirte sich, statt wie gewöhnlich in der Gegend des äußeren Leistenringes, an einer nach oben und außen gelegenen Stelle in die Sehne des Obliq. ext.

Die von früheren Autoren gegebenen Erklärungen für die fragliche Hernie, insbesondere die übliche durch angeborene Enge des äußeren Leistenringes, ferner die durch angeborene Kürze des Vas deferens, endlich die durch den Ref. gegebene einer kongenitalen Dislokation des inneren Leistenringes erklärt Verf. auf seinen Fall für nicht anwendbar.

Ref. möchte dem entgegen bemerken, dass ihm auch in dem R.'sehen Falle der Situs des inneren Leistenringes kein normaler zu sein scheint, wie R. es behauptet. Sein Durchmesser beträgt 2 cm und würde, wie eine Figur der R.'sehen Arbeit zeigt, die Distanz beider Leistenringe — vom äußeren Ringe bis zum äußeren Rande des inneren Ringes gemessen — ca. 6 cm, also oben etwa 2 cm mehr als normal (NB. beim Erwachsenen) betragen. Dass aber der äußere Rand des inneren Leistenringes als die primäre Stelle der Bauchwanddurchbohrung durch den Scheidenfortsatz in R.'s Falle anzusehen sei, wird dadurch wahrscheinlich gemacht, dass an ihm — nicht an dem inneren Rande — die mesorchiale Peritonealfalte wurzelt. Also scheint auch hier die vom Ref. zur Erklärung des Bruches benutzte Durchbohrung der Bauchdecke durch den Scheidenfortsatz an falscher Stelle — die Dislokation des inneren Ringes — vermuthlich in Folge fehlerhafter Insertion des Gubernaculum vorzuliegen. In der Hypothese 2 des Verfs. scheint die Möglichkeit einer gänzlich divergenten Entwicklung vom Scheidenfortsatz und Gubernaculum ziemlich schlecht begreiflich. Dass Letzteres aber nach R.'s Annahme abnormerweise sich an einer oben und außen vom äußeren Leistenringe gelegenen Stelle der Obliquus externus-Sehne inserirt habe, wird dadurch höchst unwahrscheinlich gemacht, dass der am unteren Hodenende nachweisbare als Gubernaculum gedeutete Strang sich in der Bauchsackwand verliert, einer Verwachsung mit der genannten Sehne aber entbehrt.

Als wichtig sei hervorgehoben, dass R.'s Fall wieder die bereits vom Ref. besprochene Hinfälligkeit der Erklärung der Bruchentstehung durch Stenose des äußeren Leistenringes erweist und ferner, dass sich in ihm eben so wie in jenem dem 1885er Chirurgenkongress mitgetheilten Falle des Ref. ein fibröser Strang zwischen unterem Bruchsackpole und äußerem Leistenringe fand. Möglich, dass dieser Strang durch weitere Beobachtungen als konstantes anatomisches Attribut der Hernia inguino-interstitialis nachgewiesen wird.

Melnhard Schmidt (Guxhaven).

### Edm. Rose. Über die Operation des Mastdarmbruchs.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXV. p. 491.)

Wenig entsprechend ihrem Titel besteht der wesentliche Inhalt von R.'s Mittheilung in einem kasuistischen Beitrag zur Lehre vom Uterus duplex. Ein Fall von Didelphye, bei dem die linksseitige Uterushälfte unten geschlossen und in ihrer Entwicklung zurückgeblieben war und welcher bei einer Kolporrhaphie wegen Scheidenvorfalles mit Hydrocele beobachtet wurde, wird beschrieben und anatomisch-entwicklungsgeschichtlich erläutert.

46jähriges Dienstmädchen mit kleinfaustgroßem Vorfalle der hinteren Scheidenwand. Uterus normal gelagert. Bei der Mastdarmuntersuchung zeigt sich, dass eine kleineisgroße harte Geschwulst, ungefähr 2 Finger breit getrennt vom Os uteri, eingebettet, aber wulstförmig vorragend an der Vorderfläche des Mastdarmscheidenbruchs sich befand und sich nach oben in einen harten Strang fortzusetzen schien. Exstirpation dieser Geschwulst bei Ausführung der Kolpo-episiorrhaphie. Das untere stumpfe Ende der Geschwulst lag 2—3 Querfinger breit oberhalb der durch Palpation nachweisbaren Plica rectovaginalis peritonei. Nach oben verjüngt sich dieselbe und wird, nachdem sie allseitig aus ihrem Bette herausgeschnitten, an der Stelle, wo sie oben im Bauchfell zu verschwinden scheint, abgetragen. Der Querschnitt zeigt hier in der Mitte eine Öffnung; eine eingeführte ziemlich dicke Knopfsonde lässt sich durch dieselbe schräg aufwärts etwa 4 Zoll weit in die Bauchhöhle führen, ohne ein Ende zu erreichen. Man hatte das Gefühl, in einem Kanal zu sein, der vom Mastdarm aus sich nicht besonders dick anfühlte.

Die Geschwulst zeigte das Aussehen eines kindlichen Uterus, war 3 cm lang, 1 cm breit, bestand aus glatten Muskelfasern und enthielt in der Mitte der ganzen Länge noch einen unten blinden Kanal, welcher voller Blutgerinnsel war.

Der zur Durchtrennung gekommene, in die Bauchhöhle führende Kanal ist als eine Tube zu deuten, der exstirpierte Tumor als eine separat und dislocirt entwickelte Uterushälfte, und zwar die linksseitige, als ein »Uterus clausus sinister«. Bei einer nachträglichen Untersuchung der Pat. nach vollendeter Heilung machte nämlich der Uterus ganz den Eindruck eines gleichmäßigen auffallend langen Cylinders, dessen inneres Ende stark nach rechts neigte, und erinnerte an einen Uterus unicornis dexter ohne rudimentäres Nebenhorn. Wahrscheinlich entstand die Anomalie durch eine Hemmungsbildung. Nur der rechte Müller'sche Gang erreichte in normaler Weise das entgegenwachsende äußere untere Bildungsstück der Scheide. Der linke Müller'sche Gang hat sich bei der Scheidenbildung gar nicht betheiligt und nur das spätere obere Scheidenstück, aber nicht das Uterusstück des rechten Müller'schen Ganges erreicht.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### Parkes. Two cases of cholecystotomy.

(Transactions of the Americ. surg. assoc. Philadelphia 1886. p. 297.)

1) Gallensteinkolik seit 6 Jahren. Die Gallenblase fand sich auf der Hinterseite der Leber verwachsen, die Ablösung gelang aber leicht; die Wände der Blase waren  $\frac{1}{2}$  Zoll dick, in ihr fanden sich 43 Steine, deren einer im gleichfalls stark verdickten gemeinsamen Gallengang sehr groß war. Die Gallenblase wurde vernäht; Drain. Tod in 3 Tagen an den Folgen des Shocks und des Äthers, keine Peritonitis.

2) Eine Frau von 51 Jahren hatte seit 2 Jahren die Zeichen des Verschlusses des Gallenganges, ob durch Gallensteine, war zweifelhaft. Die Operation zeigte Verödung der Gallenblase und Verschluss des Ganges durch eine Verhärtung, die operativen Eingriffen wegen der unmittelbaren Nähe der großen Gefäße unsugänglich war. 24 Stunden danach Tod; die Gallenblase war in der That bis auf einen kleinen Rest geschrumpft; die Verhärtung enthielt einen Gallenstein gerade an der Verbindungsstelle des Ductus hepaticus und choledochus.

In der Diskussion wurde dann von Carmat (New Haven) noch ein glücklich verlaufener Fall von Incision der erweiterten Gallenblase und Entfernung der den Duct. cysticus verstopfenden Steine mitgetheilt, welcher für uns Deutsche noch dadurch ein besonderes Interesse bietet, als angeblich von v. Bergmann in Berlin die Anheftung einer Wanderniere rechterseits früher vorgenommen war, wovon außer der Hautnarbe bei der neuen Operation keine Spur mehr wahrgenommen werden konnte.

P. hält die einfache Cholecystotomie bei Cholelithiasis und Hydrops der Gallenblase für eine ganz gefahrlose Operation und hat seine Fälle nur mitgetheilt, um auf die anatomischen Seltenheiten aufmerksam zu machen, welche dem Chirurgen dabei begegnen und seine Erfolge in Frage stellen können.

Lähe (Demmin).

### J. Lutz (St. Louis). A contribution to the literature of the rarer forms of abdominal tumors.

(Transactions, Mo. State med. Association 1887.)

Die beiden Fälle, Recidiv eines Ovarialtumors im Stiel und Cyste im Mesocoeum, dürften ihrer Seltenheit halber bemerkenswerth sein.

1) An der 6 Monate vorher von einem anderen Arzte ovariectomirten Pat. (Einheilung des Stieles in die Bauchwunde) fand L. einen Tumor, der, in der Mittellinie gelegen, bis 2 Zoll hoch über den Nabel hinaufreichte, nach unten sich bis auf 1 Zoll Abstand von der Symphyse erstreckte und nach beiden Seiten frei beweglich war. Derselbe erschien für das Gefühl glatt und hart und war nach vorn zu fest adhärent an der sich vom Nabel bis zur Schoßfuge erstreckenden alten Narbe. Beim Einschnitt einen halben Zoll nach links von derselben und der Eröff-



nung des vermeintlichen Bauchfelles fand sich, dass die Cyste dadurch schon geöffnet war, da eine braune, mit Bröckeln gemischte Flüssigkeit ausströmte, und nach Einführung der Hand eine Menge kleiner Cysten hervorquollen. Die weitere Lösung ergab nun, dass die ganze Masse aus drei der Hinterfläche der Narbe aufsitzenden Cysten bestand, welche nur nach oben mit dem Omentum und nach links mit dem Lig. rotundum durch Adhäsionen in Verbindung standen. Uterus und linkes Ovarium normal. Glatter Verlauf; nur hinterblieb ein mäßiger Bauchbruch. Ein ähnlicher Fall ist von Weinlechner berichtet. (Olshausen, Krankheiten der Ovarien p. 386.)

2) Die 37 Jahre alte Pat. hatte sich angeblich vor 10 Jahren beim Heben eines Pianinos ihr Leiden durch eine Überanstrengung zugezogen, da kurz darauf eine schmerzhaft Anschwellung in der rechten Seite aufgetreten war, welche seitdem ohne besondere Beschwerden zugenommen hatte und erst seit Kurzem durch ihre Größe lästig fiel. Der undentlich fluktuierende und wenig bewegliche Tumor nahm die rechtsseitige Regio iliaca und lumbalis ein, erstreckte sich in der Regio umbilicalis und hypogastrica bis über die Mittellinie hinaus und bestand aus 2 Hälften, einer oberen und einer unteren. Derselbe wurde für eine multiloculäre Ovarialcyste gehalten. Nach Incision in der Linea alba zeigte sich, dass nach rechts von der Mittellinie der Cyste das Coecum mit dem Proc. vermiformis gelegen und dessen Peritoneum über dieselbe ausgebreitet war. Nach oben zu hatte sie sich hinter dem Colon ascendens entwickelt, welches ebenfalls an der rechten Seite gelagert war. Extraperitoneal gelegen, hatte sich die Cyste zwischen den beiden Mesenterialblättern des Coecum und Colon gebildet, ohne Adhäsionen mit irgend einem Eingeweide einzugehen. Beim Auslösen des sehr derben, eine klare, eiweißreiche Flüssigkeit enthaltenden multiloculären Sackes riss an der linken Seite das Peritoneum ein mit starker Blutung aus einer Arterie von der Dicke eines Radialis und mehreren kleineren. Ligatur, dann fortlaufende Katgutnaht der Bauchfelloffnung. Durchaus glatter Verlauf.

In der Litteratur sind nur vereinzelte Fälle von Cysten zwischen einem Mesocoecum und Mesocolon verzeichnet; Spencer Wells beobachtete selbst nur einen einzigen, in welchem die Operation tödlich endete. Kulenkampff (Bremen).

Clinton Cushing. Contributions to abdominal surgery.

(Vortrag in der San-Francisco med. society.)

(Pacific med. and surg. journ. and western lancet 1887. März. p. 140.)

C. theilt der Gesellschaft einige Fälle mit, in denen er den Bauchschnit ausführt; besonders einer derselben ist bemerkenswerth. Eine linksseitige Geschwulst war als Ovariencyste diagnostieirt und die Operation vorgeschlagen. Nach dem Bauchschnitt fanden sich aber die Organe der Bauchhöhle ganz gesund; der Tumor füllte den Leistenkanal aus und sprang extraperitoneal in die Bauchhöhle vor. Die Ausschälung erfolgte nun von einem zweiten Hautschnitt über der Geschwulst in der Leistengegend; Genesung. Der Tumor erwies sich als eine Dermoidcyste mit Haaren, wahrscheinlich vom runden Mutterband ausgehend (Winckel).

Lühe (Demmin).

Agnew. Nephrolithotomy.

(Med. news 1887. Juni 18.)

Bei einem 37jährigen Manne, der seit Jahren an linksseitigen dumpfen Lumbarschmerzen und beträchtlicher Blasenreizung litt, hatte die Diagnose zwischen Nierenstein, perinephritischem Abscess und cystischer Degeneration der Niere geschwankt und wurde erst nach dem Auftreten von Nierenkolik mit folgendem Abgang eines kleinen Steines und Hämaturie  $1\frac{1}{2}$  Jahre nach der ersten Konsultation auf Nierenstein gestellt.

Nephrolithotomie, Lumbarschnitt, Eröffnung eines kleinen perinephritischen Abscesses. Die Niere wurde stumpf bloßgelegt und das Nierenbecken mit dem Fingernagel eröffnet. Entfernung eines das ganze Nierenbecken ausfüllenden Steines. Der nachfühlende Finger förderte noch ein kleineres Steinfragment su Tage. Drainage ins Nierenbecken. Naht. Fieberfreier Verlauf. Der Verband musste

wegen Urindurchtränkung anfänglich alle 12 Stunden gewechselt werden. Zwei kleine Steine gingen noch durch die Drainage ab, die am Ende der dritten Woche weggelassen wurde.

Bei der Entlassung des Pat. bestand noch eine enge Fistel mit sehr spärlicher Urinsekretion.

Das Konkrement wog 275 Gran und bestand aus phosphorsaurem Kalk und Harnsäure.

F. Haemel (Dresden).

### Briddon. Extraperitoneal rupture of the urinary bladder.

(New York med. journ. Vol. XLV. No. 18. p. 482.)

B. theilt 2 Fälle von Blasenruptur mit. Ein 33jähriger Mann war durch Auf-  
fallen eines 1600 Pfund schweren Steines auf die linke Beckenseite verletzt worden.  
Sofort trat Shock und blutiger Ausfluss aus der Harnröhre ein. Drei Stunden vor  
der Verletzung hatte Pat. seine Blase entleert. Derselbe bot bei der Untersuchung  
die Zeichen einer Kontusion der rechten Hüfte und eine Abschilferung an der linken,  
leichtes Schmerzgefühl und Ausfüllung der rechten Inguinalgegend, Schmerz und  
Druckempfindlichkeit der Iliosacraljunctur und der Schamgegend. Druck auf beide  
Beckenschaufeln zeigte, dass die rechte bedeutend der Medianlinie genähert werden  
konnte. Ein weicher Katheter entleerte  $1\frac{1}{2}$  Unzen blutiger Flüssigkeit. Als ein  
silberner Katheter eingeführt wurde, ließ sich sein Schnabel nicht so frei in der  
Blase bewegen, wie es sonst der Fall ist. B. führte  $4\frac{1}{2}$  Stunden nach dem Unfall  
unter strengen antiseptischen Maßnahmen eine 3 Zoll lange Incision in der Mittel-  
linie oberhalb der Symphyse aus; das subperitoneale Gewebe erwies sich mit Blut  
infiltrirt; im prävesikalen Raume fand sich eine mit Blutgerinnseln angefüllte Höhle  
zwischen der zusammengefallenen Blase und der Hinterwand der Symphyse; außer-  
dem eine Schrägfraktur des absteigenden Astes des linken Schambeines, und eine  
zweite Fraktur durch den Körper des rechten Schambeines. Einige abgelöste Splitter  
ließen sich entfernen. Das Peritoneum unverletzt. Nachdem die Wundhöhle gründ-  
lich gereinigt war, ließ sich bei gut aus einander gehaltenen Wundrändern ein linearer  
Riss wahrnehmen, der, in der oberen äußeren Wand der Pars prostatica beginnend,  
die vordere Wand der Blase in einer Länge von  $1\frac{1}{2}$  Zoll durchsetzte. In die Blase  
wurde ein silberner Katheter geführt und befestigt, in den unteren Winkel des  
Bauchschnittes eine große Drainage gelegt, die Höhle mit Jodoformgaze ausgefüllt.  
Die Heilung erfolgte reaktionslos; am 11. Tage wurde der permanente Katheter  
entfernt. Sieben Monate nach dem Unfall bestand noch eine kleine Fistel am  
unteren Ende des abdominalen Schnittes. Außerdem hatte Pat. keine Erektionen  
mehr, wahrscheinlich in Folge der beim Unfall erfolgten Zerreißung der Nerven.

Der 2. Fall betraf einen 42jährigen Maschinenputzer, Säufer, der zwischen die  
Puffer zweier Wagen gerieth und eine Quetschung des Unterleibes erlitt.  $\frac{1}{2}$  Stunde  
vor dem Unfall hatte er seinen Darm und seine Blase entleert. Bei der ersten  
ärztlichen Besichtigung unmittelbar nach dem Unfall befand sich Pat. im Shock  
und klagte über Schmerzen in der rechten Hüfte. Nach seiner Überführung ins  
Hospital, wo erst eine gründliche Untersuchung möglich war, wurden Abschilfer-  
ungen an beiden Hüftbeinen und Schmerzen im rechten Hüftgelenk gefunden, die  
sich bei Bewegung vermehrten. Zeichen eines Schenkelhalsbruches fehlten. Pat.  
empfund starken Urindrang, konnte ihn aber nicht befriedigen. Ein weicher Ka-  
theter drang nach Überwindung eines leichten Widerstandes in die Blase vor und  
entleerte  $3\frac{1}{2}$  Unzen dunkler, blutiger Flüssigkeit. (Darauf ließen Schmerzen im  
Hypogastrium, über die Pat. klagte, nach. Bei Perkussion des Abdomens ergab  
sich eine dreieckig gestaltete, mit der Basis nach dem Poupart'schen Bande ge-  
richtete Dämpfung rechts neben der Mittellinie. Bei nochmaliger Einführung des  
Katheters entleerte sich tropfenweise wieder blutige Flüssigkeit. In einem sehr  
kalten Raume wurde noch in derselben Nacht, ungefähr 6 Stunden nach dem Un-  
fall, unter strenger Antisepsis zunächst die Sectio mediana ausgeführt; nachdem  
das Messer bis zur Blase vorgedrungen, entleerte sich im Strom blutige Flüssig-  
keit; leider gestattete die Dicke des Damms es B. nicht, sich mit dem Finger  
über die Verhältnisse der Blasenöhle zu orientiren. Es wurde demgemäß noch

5024 005

M

die Sectio alta hinzugefügt, wobei sich das subperitoneale Gewebe blutig infiltrirt erwies. Das Peritoneum selbst war bläulichröthlich verfärbt, wie wenn in ihm Blut angesammelt wäre. Bei der Kälte, die in dem Operationsraum herrschte, wurde von einer Eröffnung desselben Zwecks eingehender Untersuchung Abstand genommen. Vor der Blase fand sich ebenfalls wieder eine von Blut gefüllte Höhle; in ihrem Grunde lag in der zusammengefallenen Blase die Spitze des von unten her eingelegten Drains. Die vordere Wand der Blase zeigte einen ausgedehnten Riss in vertikaler Richtung. Das Peritoneum war nicht verletzt. Behandlung wie im ersten Falle.

Trotz mehrmals wiederholten antiseptischen Ausspülungen ging unter Schmerzen im Gliede, mäßiger Tympanie, beträchtlicher Belästigung durch Ructus, die Temperatur dauernd in die Höhe, bis sie am 5. Tage kurz vor dem unter Delirien erfolgenden Tode 41,1 erreichte. Leider war die Autopsie nicht möglich. B. glaubt, dass der Tod durch gleichzeitig bestehende andere intraperitoneale Verletzungen eingetreten und nicht als Folge der Blasenverletzung aufzufassen sei, da die mit der Blase in Beziehung stehende Wunde keinerlei Entzündung sehen ließ.

B. empfiehlt, bei der Behandlung der mit Frakturen der Beckenknochen einhergehenden Blasenverletzungen zunächst die Boutonnière auszuführen, um die Digitalexploration der Blase machen zu können; dann solle man ergänzend die Sectio alta hinzufügen. In beide Wunden sollten Drainagen eingelegt werden, deren Enden sich in der Blase treffen. Die obere Wunde solle außerdem mit Jodoformgaze tamponirt werden.

In der an den Vortrag sich anschließenden Debatte sprachen sich Weir und Chairman nach Ansicht des Ref. mit vollem Recht gegen die zuerst erfolgende Vornahme der Sectio mediana aus. Sie habe sich ja auch im zweiten der mitgetheilten Fälle vollkommen unzureichend erwiesen. **Partsch (Breslau).**

#### **Le Dentu. Deux cas de taille vésico-vaginale pour des cystites douloureuses.**

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIII. p. 102.)

In 2 Fällen von chronischem Blasenkatarrh, der, seit Jahren erfolglos behandelt, sehr lebhaft Schmerzen verursachte, entschloss sich Verf. zur Ausführung des Scheidenblasenschnittes. Die Beschwerden schwanden sehr bald, und der vorher sehr trübe Urin wurde bald klar. Eine im 2. Falle gleichzeitig vorhandene schmerzhaft Anschwellung des rechten Ureter, die, da Pat. an Phthisis litt, den Verdacht nahe legte, dass es sich um eine tuberkulöse Entzündung des Ureters und der Blase handelte, besserte sich auch rasch. Im ersten Falle konnte Le D. die Fistel nach 6 Monaten wieder durch Naht schließen und die dauernde Heilung noch ein Jahr später konstatiren; im 2. hinderte das Lungenleiden bisher den Schluss der Blasenscheidenfistel, obwohl die Blase gesund blieb.

**Reichel (Berlin).**

#### **H. J. Raymond. Elephantiasis arabum of the labia majora.**

(Amer. journ. of the med. sciences 1886. Juli.)

Der Tumor bestand seit Geburt und war von Walnussgröße an während wiederholter Malaria-Infektionen der Pat., einer Schwarzen, so wie während ihrer Schwangerschaft und später bis zu kolossalem Umfange gewachsen und mehr und mehr gestielt geworden; seine Länge betrug 30, der antero-posteriore Durchmesser 24, der quere 22, die Länge des Stiels 18 Zoll. Beim Gehen der Pat. pendelte die im Übrigen typisch aussehende Geschwulst zwischen den Schenkeln nach hinten; nach oben auf das Abdomen konnte sie nicht bewegt werden. Die Entfernung des Tumors wurde mit günstigem Erfolge vorgenommen.

**Kramer (Glogau).**

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

(Hierzu Titel und Register zu Jahrgang 1887.)





